

موسوعة
وصف مصر
تأليف: علماء الحملة الفرنسية
(التاريخ الطبيعى)
لوحات التاريخ الطبيعى
الثدييات/ الطيور/ الزواحف
الأسماك/ الحيوان/ اللافقاريات
النبات / المعادن والصخور
مهرجان القراءة للجميع
للطفل - للشباب - للأسرة
جمعية الرعاية المتكاملة
مهرجان القراءة للجميع
مكتبة الأسرة
٢٠٠٥
٢٩
٣٠
٣١
الجزء التاسع والعشرون
الجزء الثلاثون
الجزء الحادى والثلاثون

وصف مصر
التاريخ الطبيعى

٢٩

الجزء التاسع والعشرون

٣٠

الجزء الثلاثون

٣١

الجزء الحادى والثلاثون

وصف مصر

(التاريخ الطبيعى)

لوحات التاريخ الطبيعى

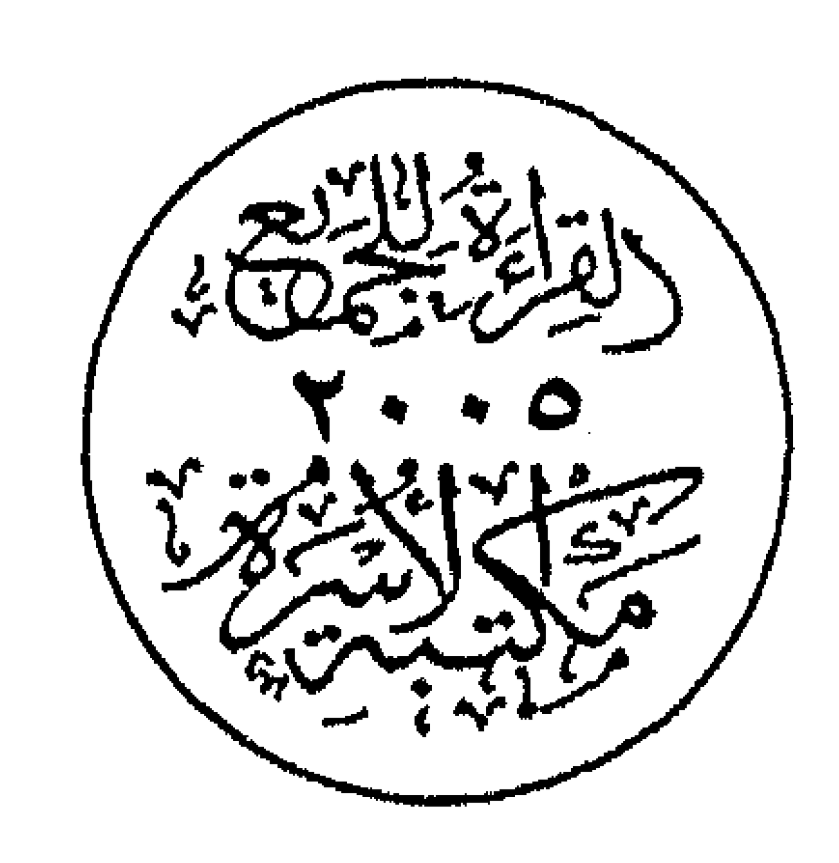
الثدييات/ الطيور/ الزواحف

الأسماك/ اللافقاريات/ النبات

المعادن والصخور

تأليف

علماء الحملة الفرنسية



برعاية السيدة

سوزان مبارك

وصف مصر

الأجزاء

التاسع والعشرون

الثلاثون

الحادى والثلاثون

تأليف :

علماء

الحملة الفرنسية

المشرف العام :

د. ناصر الأنصارى

الغلاف :

الفنان : **محمود الهندى**

الإخراج الفنى والتنفيذ :

صبرى عبدالواحد

الإشراف الطباعي:

محمود عبدالمجيد

الجهات المشاركة :

جمعية الرعاية المتكاملة المركزية

وزارة الثقافة

وزارة الإعلام

وزارة التربية والتعليم

وزارة التنمية المحلية

وزارة الشباب

التنفيذ :

الهيئة المصرية العامة للكتاب

تصدير

تشهد مكتبة الأسرة «٢٠٠٥» نشر أجزاء التاريخ الطبيعى من موسوعة وصف مصر، والتى تمثل الأجزاء من التاسع والعشرين إلى السابع والثلاثين من هذا العمل الموسوعى، والذى شهدت مكتبة الأسرة «٢٠٠٢» نشر أجزاء مصر الحديثة فى أربعة عشر جزءاً ، ثم شهدت مكتبة الأسرة «٢٠٠٣» نشر أجزاء مصر القديمة فى أربعة عشر جزءاً، وبذلك تكتمل أجزاء الموسوعة.

إن أجزاء التاريخ الطبيعى (٢٩ ـ ٣٧) مثلها فى ذلك مثل أجزاء الدولة الحديثة والدولة القديمة تمثل انعكاساً للمشاهد العلمية فى جانبها التاريخى، وتكشف لنا عن التطور العلمى والنشاط الإنسانى، مما يجعلنا أكثر تفهماً لصورة العلم الحديث؛ فهذه الأجزاء تبرز جهود الجنس البشرى فى اكتشاف قوى الطبيعة وقوانينها، ودور التمازج الحضارى فى هذا الصدد.

لقد أتاح تنوع المعطيات الطبيعية فى البيئة المصرية، وتعدد أنواع النبات والحيوان والصخور والمعادن مصدراً علمياً للعلماء المصاحبين للحملة الفرنسية، والذين جاءوا ومعهم خلاصة الحضارة الأوروبية فى القرن الثامن عشر؛ فقد تكونت البعثة العلمية من علماء الرياضيات

والهندسة والكيمياء وعلوم الحيوان والآثار، والشعراء والرسامين والمستشرقين وغيرهم، فجاءت هذه الأجزاء لتحوى اكتشاف الإنسان ورؤيته لمفاهيم جديدة لمعطيات الطبيعة بفروعها المختلفة.

إن التقدم العلمى الحديث الذى يحظى به الجنس البشرى هو نتاج لتلك المقدمات التاريخية والاكتشافات العلمية، والتى أثرت فى مجريات العلم وتاريخه، وأصبحت تمثل جزءاً مهمًا فى تكوين الذاكرة الإنسانية.

لقد وجد علماء الحملة الفرنسية أنفسهم أمام أعرق الحضارات الإنسانية، فنهلوا منها وعملوا على التنقيب فى أعماقها، فعدت دراساتهم فتحًا جديداً فى تطبيق المناهج والمفاهيم العلمية آنذاك، تمخض عنها ظهور علوم جديدة، وتأصيل لعلوم أخرى فى سياق المنظومة التاريخية للتطور العلمى.

إن المشاهد العلمية فى جانبها التاريخى تكشف لنا ملامح التطور العلمى والنشاط الإنسانى الذى يخبو فى بقعة من بقاع الأرض لينهض فى بقعة أخرى وكأن الجنس البشرى يعمل فى مناوبة.

ومن ثم فقد جاءت هذه الأجزاء بما تتضمنه من تأريخ للعلم جديرة بالتقدير والاحترام العميقين لجهود الإنسان فى استكشاف الطبيعة من حوله.

مكتبة الأسرة

تقديم

يقصد بالتصنيف عمومًا عملية جمع الأشياء المتشابهة، وغير المتشابهة، فى صفة أو أكثر، وفق نظام مفيد لتحقيق الهدف المطلوب من دراستها. فتصنيف العلوم مثلاً عمل منهجى علمى تقسم فيه العلوم حسب موضوعاتها وتفريعاتها، ويجمّع ما يشترك منها فى الموضوع والمنهج، ويرتبط فى إطار كلى.

والتأصيل لعلم تصنيف الأحياء يعود فى القدم إلى أجدادنا الأوائل عندما قسّموا عالم الحيوان، مثلاً، إلى مجموعتين فقط: نافعة، وضارة، ثم قام الفيلسوف الإغريقى أرسطو فى القرن الرابع قبل الميلاد بأول تصنيف للأحياء على أساس تشابهاتها التركيبية وخصائصها التى عرفت فى وقته، فقسم الحيوانات إلى ذوات الدم، وعديمة الدم، ثم إلى حيوانات تلد، وأخرى تبيض، ثم إلى مجنحة، وعديمة الأجنحة، وهكذا، كما قسم النباتات إلى أشجار، وشجيرات وأعشاب.

وفى عصر الحضارة العربية الإسلامية ظهرت تصانيف عدة فى مؤلفات عدد من العلماء، من بينهم الجاحظ، فى القرن التاسع الميلادى، الذى قسم الحيوانات حسب بيئاتها إلى مجموعة تطير فى الهواء كالعصافير والحشرات، ومجموعة تعوم فى الماء كالأسماك والحيتان، وأخرى تزحف على الأرض كالسحالى والثعابين، وهكذا. كما نجده قد أفاد من ثراء اللغة العربية بالألفاظ المعبرة عن

الأصوات فى تصنيف الحيوان إلى فصيح وأعجم، فالفصيح هو الإنسان والأعجم هو الحيوان، ومن الأعجم ما يرغو ويثغو وينهق ويصهل ويشجح (أو يشمخ) ويخور ويبغم ويعوى وينبح ويزقو ويضغو ويهدر ويصفر ويصوصى يقوقى وينعب يزأر وينزب ويكش ويعج (أو يبج)...

وجاء القزوينى فى القرن الثالث عشر الميلادى فصنف الحيوانات البرية إلى مجموعات الدواب، والنَّعَم، والسباع، والطيور، والحشرات. أما الحيوانات المائية فصنفها إلى رئويات، ولا رئويات.

وفى القرن السابع عشر الميلادى اقترح البريطانى «چون راى» John Ray نظامًا للتصنيف على أساس علمى من التشابه والاختلاف فى الصفات التشريحية، كما وضع تعريفًا علميًا للأنواع Species فقال إن النوع هو مجموعة من الأفراد المتشابهة التى تتناسل معًا وتنتج أفرادًا خصبة تشبهها.

وبعد ذلك جاء العالم السويدى «كارولس لينيوس» Carolus Lienaeus فى القرن الثامن عشر الميلادى فصنف الكائنات الحية إلى سبعة مستويات أساسية تبدأ بالنوع، ثم الجنس والفصيلة (العائلة) والرتبة والطائفة والشعبة، وتنتهى الشعب المتقاربة «بعالم» واحد من علمى النبات والحيوان. وقد ابتكر لينيوس نظام التسمية الثنائية للكائنات الحية، حيث يكتفى باسمين فقط لكل نوع من الأحياء بدلاً من استخدام كل المستويات السبعة السابقة فى اسم الكائن الحى.

يشير الجزء الأول من التسمية الثنائية إلى الجنس، ويشير الجزء الثانى إلى اسم النوع.

وهذا المجلد الذى بين أيدينا يضم ثلاثة أجزاء من موسوعة وصف مصر: الجزء الأول خاص بالثدييات والطيور والزواحف وأسماك النيل، بينما يضم الجزء الثانى اللافقاريات الرأسقدميات والبطنقدميات والقواقع والأصداف والديدان الحلقية والقشريات والعنكبيات وعديدات الأرجل ومتساوية الأجنحة ومتعرقة الأجنحة وغشائية الأجنحة والجلدشوكيات والقريبات (الغلاليات) والبوليبات والطحالب.

أما الجزء الثالث فيختص بالنبات وعلم المعادن.

وسوف يتضح للقارئ أن علماء الحملة الفرنسية استخدموا نظام تصنيف الأحياء المعروف فى عصرهم، وقد آثرنا أن نبقى على جهودهم كما هى دون تعديل فى تلك التسميات حتى تحتفظ الموسوعة بقيمتها التاريخية

أ. د. أحمد فؤاد باشا

بخلاف ما هو متبع فى الأصل الفرنسى للوحات العصور الحديثة والقديمة فى موسوعة وصف مصر، لم يقدم العلماء الفرنسيون شرحًا للوحات التاريخ الطبيعى لمجلديه الأول والثانى، ولذا يستلزم الرجوع إلى نصوص علم الحيوان والنبات والمعادن للتعرف على تفسير الأشكال التى تحويها اللوحات.

علم الحيوان

أسماء الرسامين:

السادة:

چيوفروا سان هيلار، عضو المعهد الملكى الفرنسى والمعهد المصرى.

الثدييات: انظر اللوحات : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧.

الزواحف: انظر اللوحات : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨.

الأسماك: انظر لوحة ٢، والتفاصيل التشريحية للوحات: ٣، ٦، ١٢، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧.

سافينى، عضو المعهد الملكى الفرنسى والمعهد المصرى.

الثدييات (ملحق) : انظر لوحة١

الطيور: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الزواحف (ملحق) انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥

اللافقاريات: انظر الرأسقدميات : لوحة ١

البطنقدميات: اللوحات: ١، ٢، ٣

القواقع والأصداف: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الديدان الحلقية: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥.

القشريات: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣

العنكبيات : اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩

عديدات الأرجل: لوحة ١

مستقيمة الأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧

شبكيةالأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣

غشائية الأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠

الجلد شوكيات: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩.

الأسفنج: اللوحات: ١، ٢، ٣.

القربيات: لوحة ١

البوليبات : اللوحات : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الطحالب: اللوحتين: ١، ٢.

هـ. ج ريدوتيه، عضو المعهد المصرى ورسام بمتحف التاريخ الطبيعى.

الطيور: انظر لوحة ٤ شكل ٢، ولوحة ٧ شكل ١.

الزواحف: انظر لوحة١، لوحة ٢ شكل ١، لوحة ٤ شكل ٣.

الأسماك: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩.

شكل ٢٥ لوحة ٢٠ شكلى٢، ٣، اللوحتين: ٢٢، ٢٥.

علم النبات

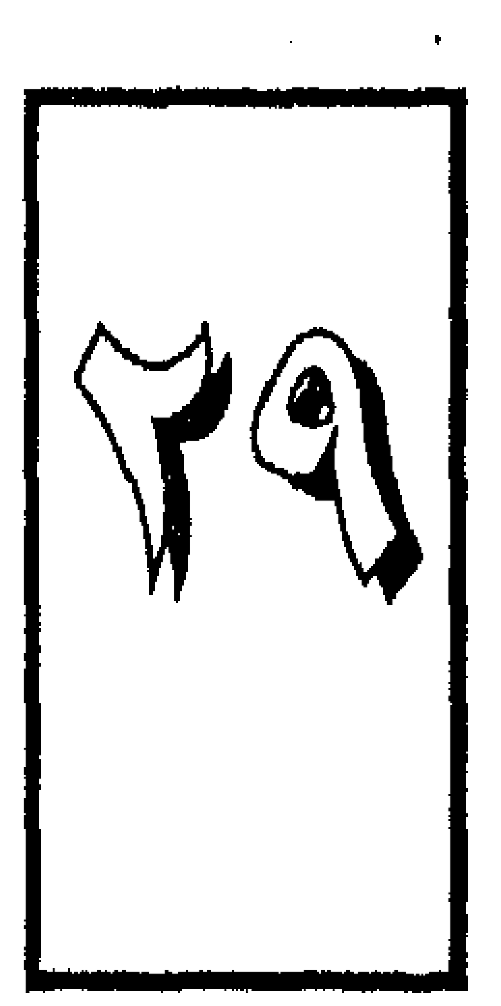
كونتيه (الفقيد نيكولاس - جاك) : انظر لوحة ٦٢ شكل ١.

ديليل، عضو المعهد المصرى والمعهد الملكى الفرنسى: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، شكل ٢.

هـ. ج ديدوتيه، عضو المعهد المصرى ورسام بمتحف التاريخ الطبيعى: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، شكل ٢، لوحة ١٦ شكلى ١، ٢، لوحة ٢٨ شكل ١، لوحة ٣١ شكل٣، لوحة ٣٦ شكل ١، لوحة ٥٩ الأشكال ٦،٦،٦.

الصخوروالمعادن

دو روزيير كبير المهندسين بالفرقة الملكية للمناجم : انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥.



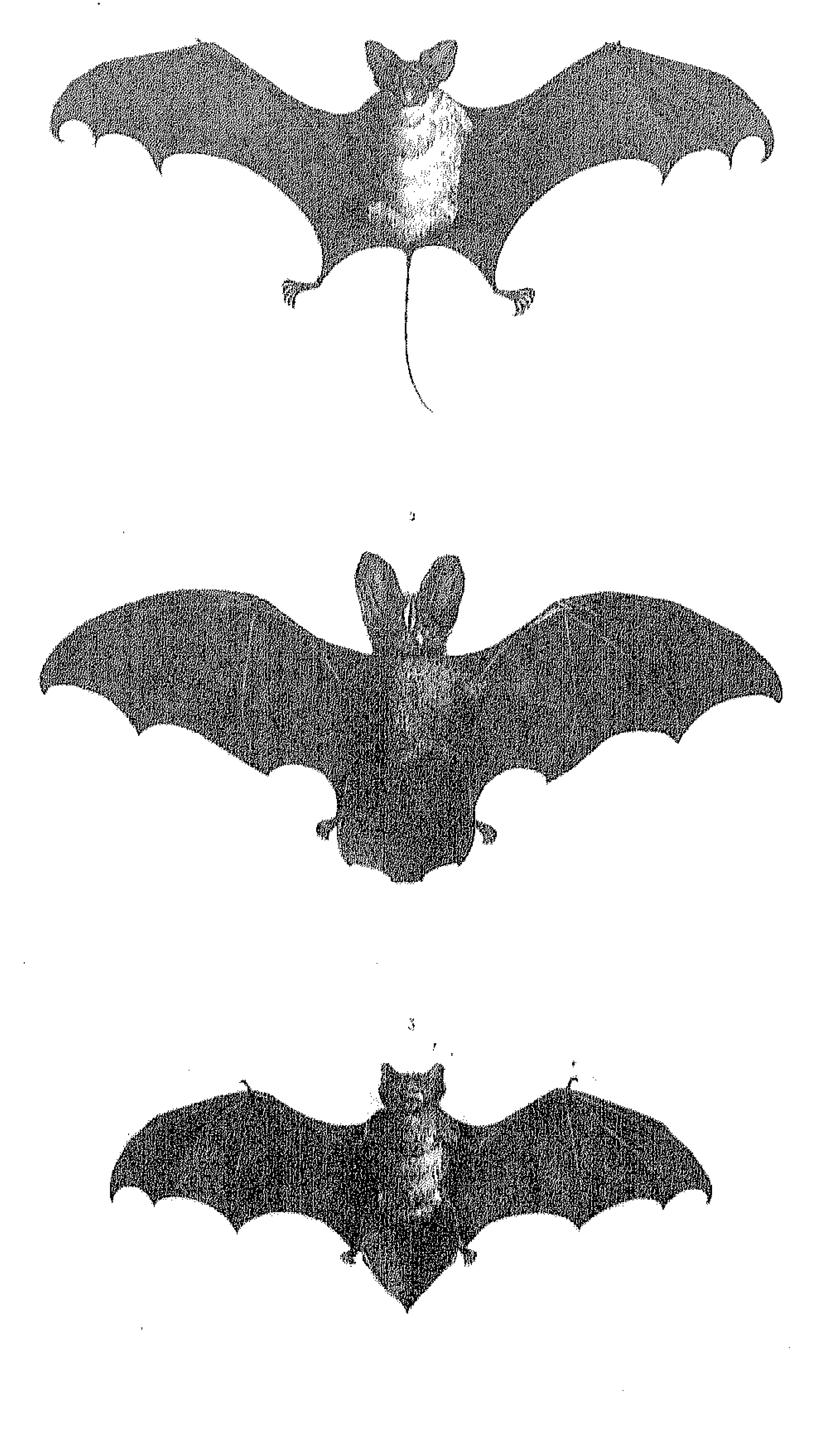
الجزء التاسع والعشرون

علم الحيوان
(الفقاريات)

- الثدييات
- الطيور
- الزواحف
- أسماك النيل

الثديـــات

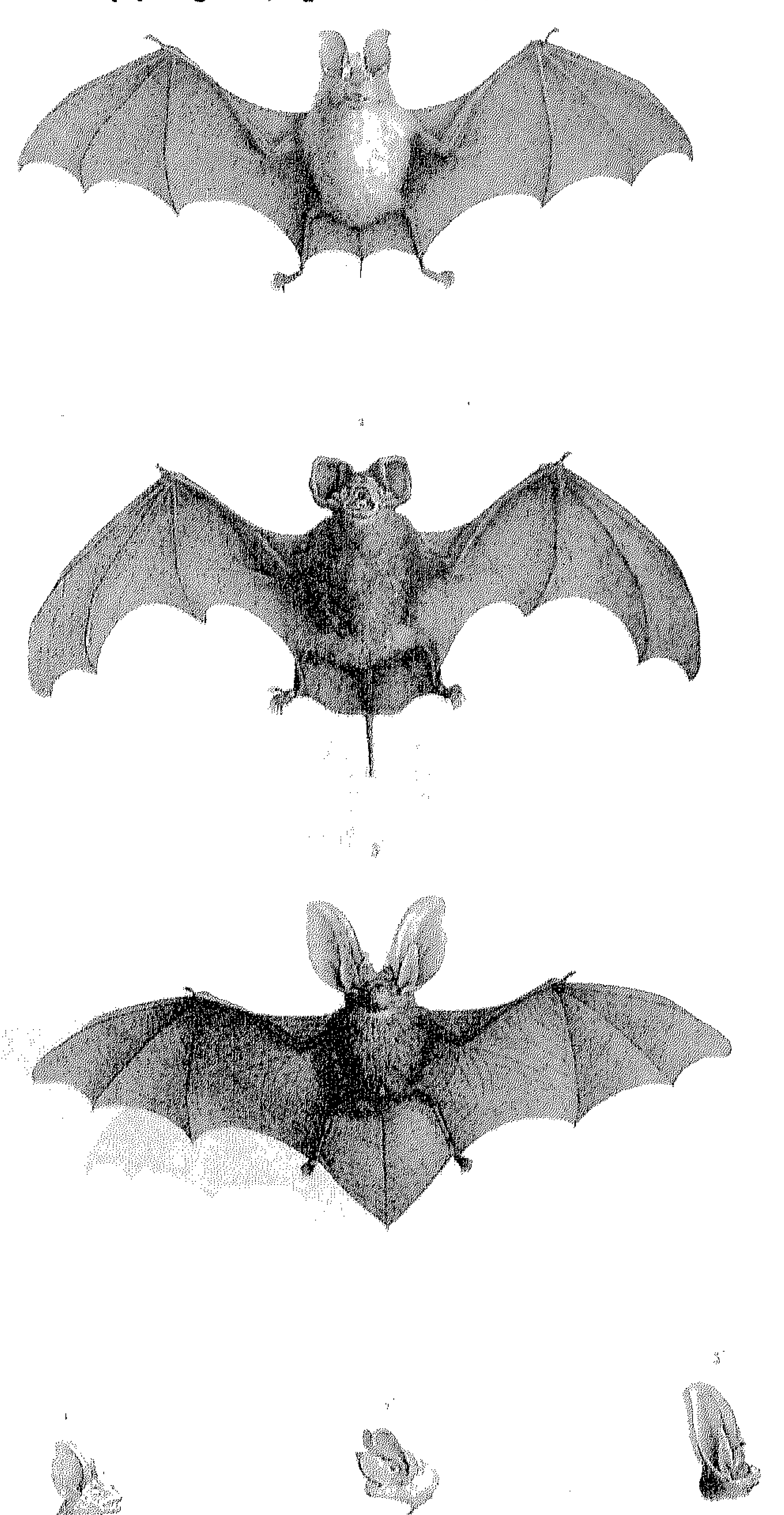
علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (١).





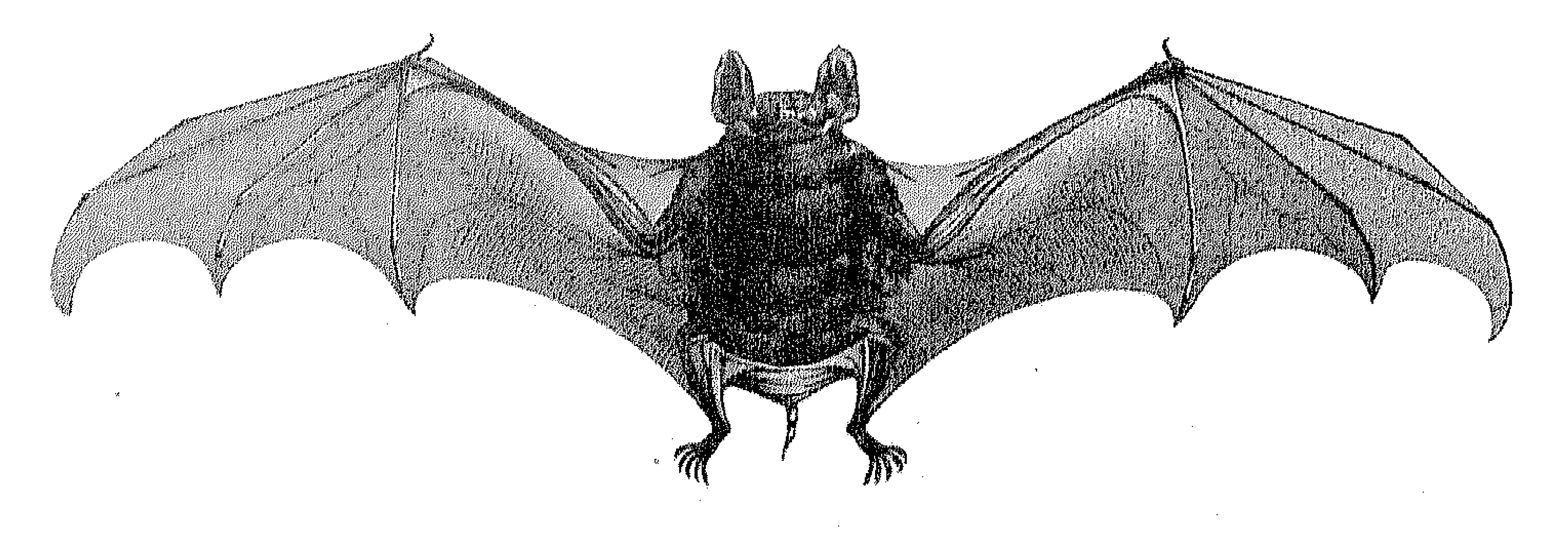
الخفاشيات المصرية ١ ـ ١َ الخفاش طويل الذنب ٢ ـ ٢َ خفاش الصعيد ٣ ـ ٣َ خفاش صغير.

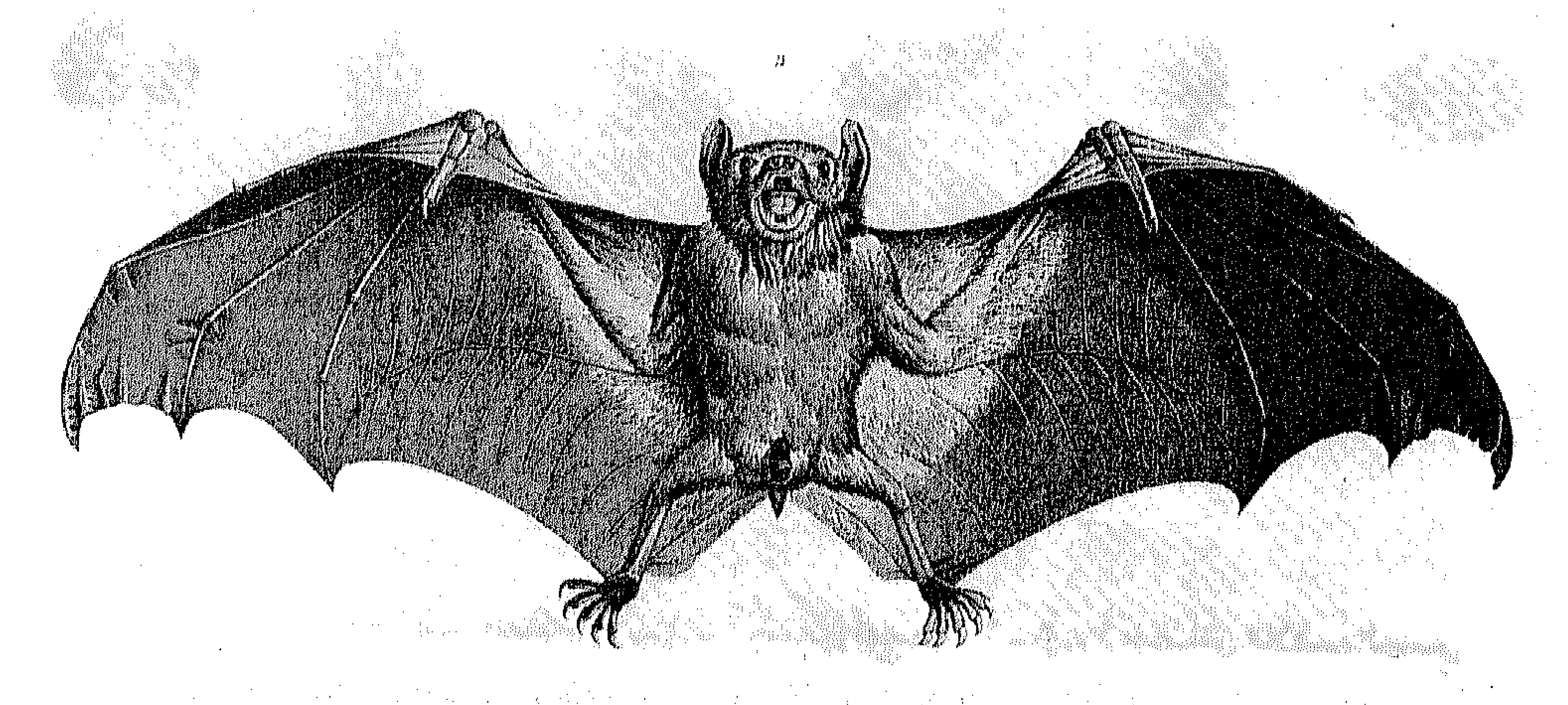
علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٢).



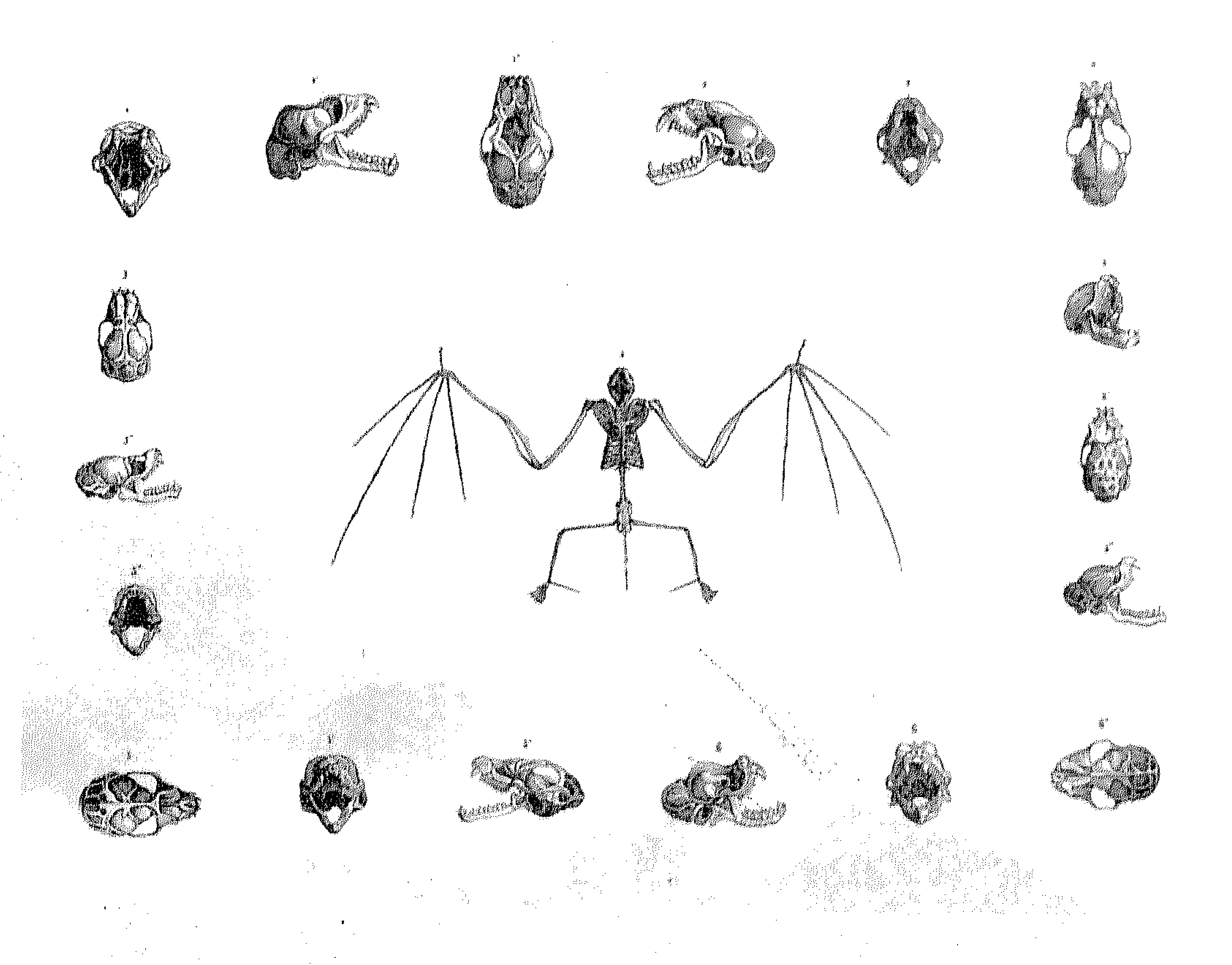
الخفاشيات المصرية ١ ـ ١َ الخفاش ثلاثى السن ٢ ـ ٢َ خفاش مصرى مشقوق الوجه.
٣ ـ ٣َ خفاش أذون.

علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٣).





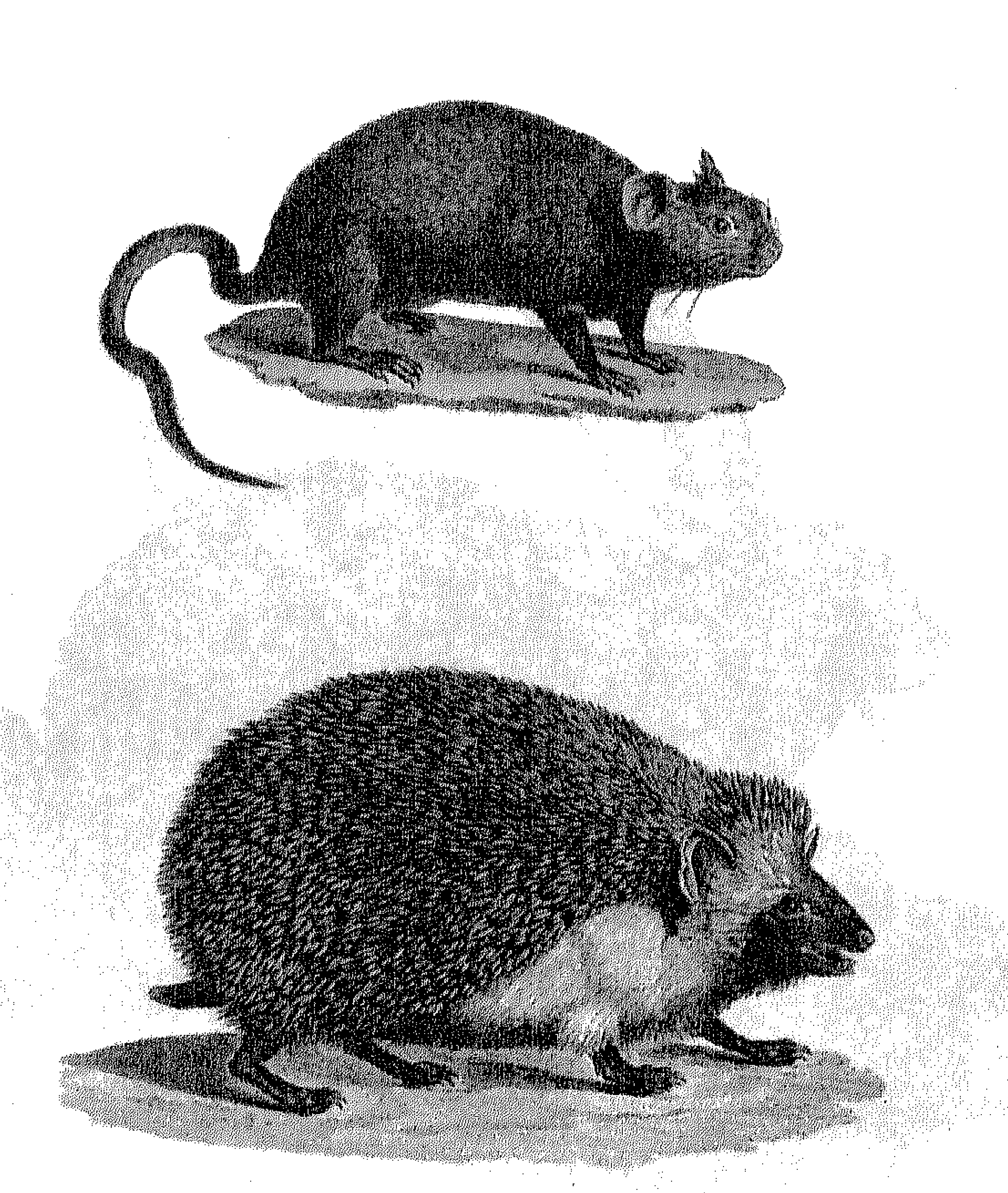
الخفاشيات المصرية ١ ـ الخفاش المثقب ٢ ـ خفاش الفاكهة المصرى.



الخفاشيات المصرية (علم العظام) ١ ـ ١َ ـ ١ً خفاش الصعيد ٢ ـ ٢َ ـ ٢ً خفاش ثلاثى السن ٣ ـ ٣َ ـ ٣ً خفاش مشقوق الوجه ٤ ـ ٤َ ـ ٤ً خفاش مثقب ٥ ـ ٥َ ـ ٥ً خفاش صغير ٦ ـ الخفاش طويل الذنب.

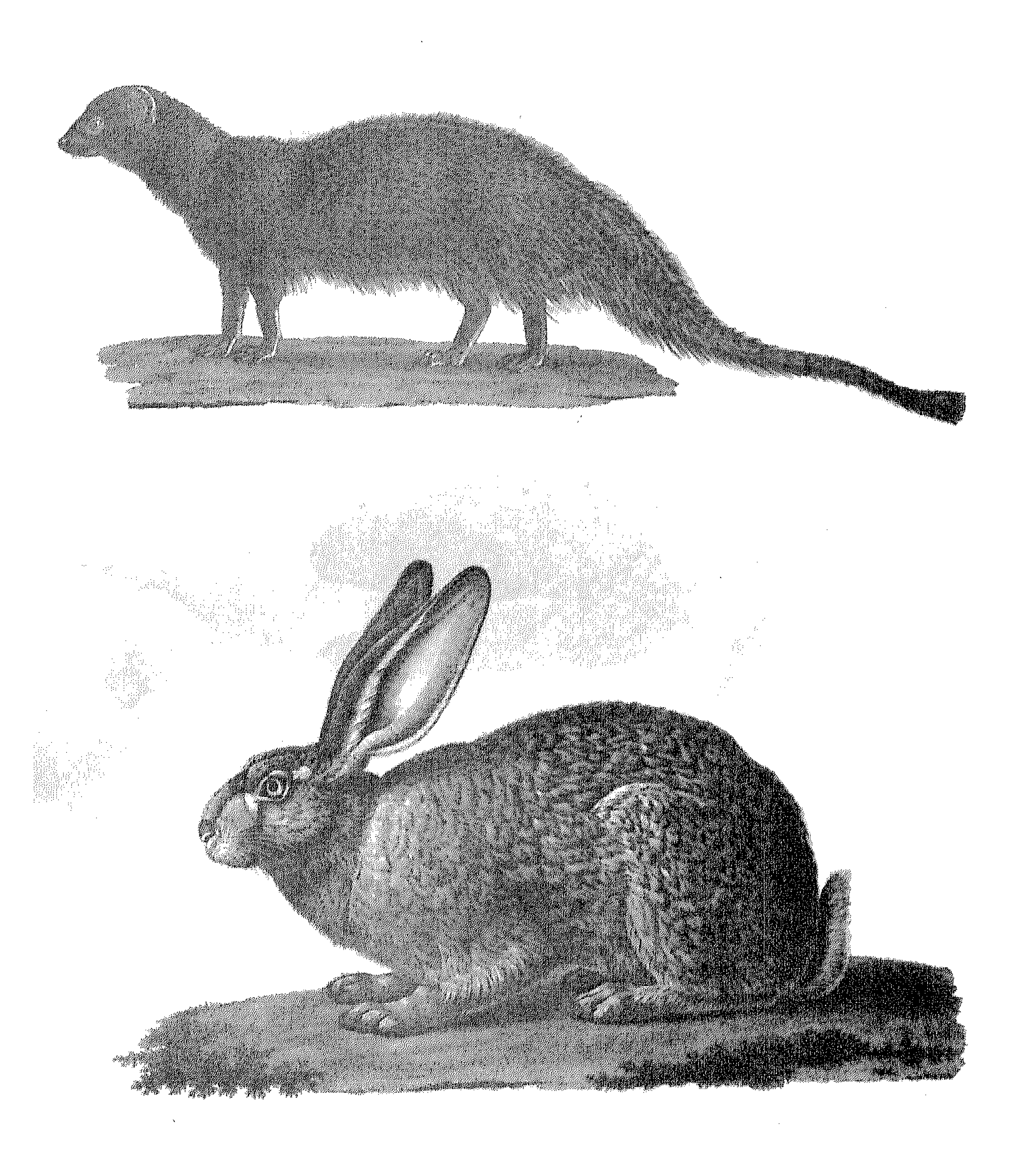
علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٥).





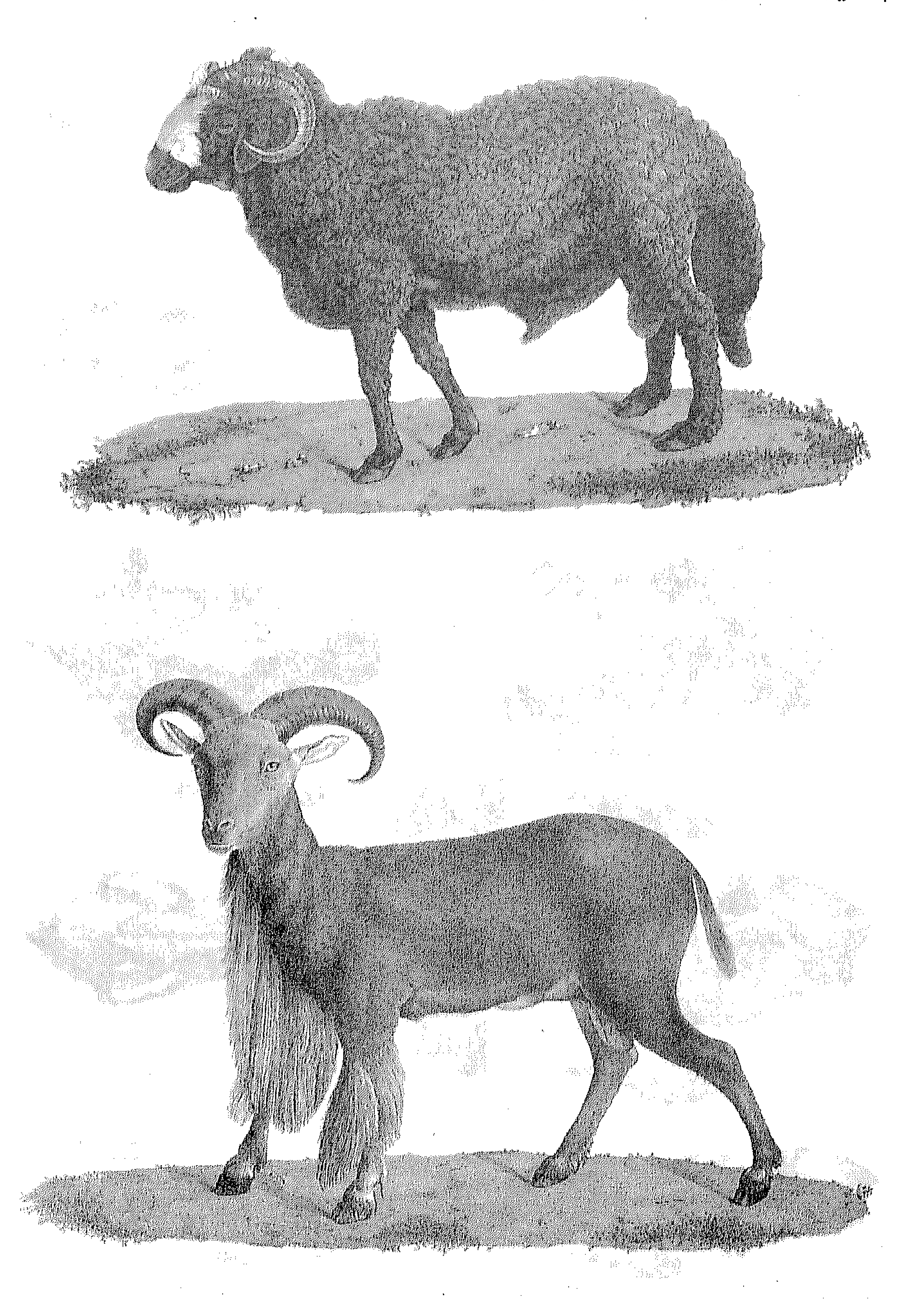
١ ـ جُرذ الإسكندرية. ٢ ـ فأر مصر الشوكى. ٣ ـ قنفذ أذنى.

علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٦).



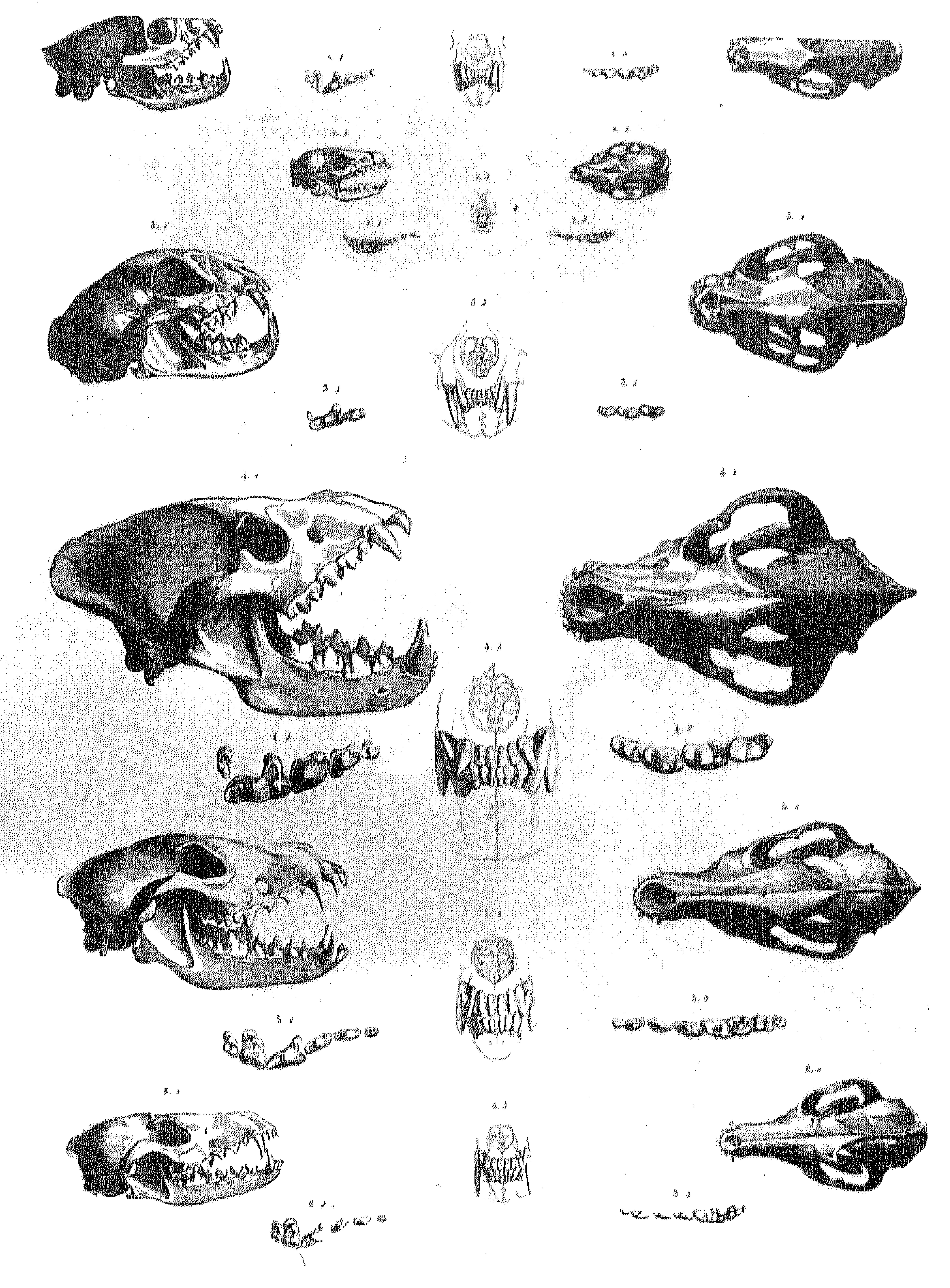
١ ـ نمس. ٢ ـ أرنب برى مصرى.

علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٧).



١ ـ كبش ذو ذيل عريض. ٢ ـ كبش أروى ذو زِدْن (حاشية بالصدر).

علم الحيوان ـ الثدييات ـ تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (س ١)



الضـواري.

الطيـــور

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (١).



غقاب صياح (بالغ).

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).



١ ـ عقاب صياح (يافع) ٢ ـ حدأة بيضاء (كوهية، زراق).

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٣).



١ ـ الحدأة السوداء ٢ ـ البومة المصرية.

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



١ ـ كوكو٢ ـ كوكو أسود وأبيض ٣ ـ وروار سافينى ٤ ـ سنونو ريكو.

علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٥).



١ - أبلق أبيض الرأس ٢ - دخلة شائعة ٣ - دخلة مغنية ٤ - فصية ٥ - أبو فصية كوتل

٦ - أبو فصية سيسيل ٧ - دورى ٨ - عصفور فضى المنقار ٩ - يمام أبقع.

علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٦).



١ - طيطوى ٢ - قطقاط أبو الرءوس ٣ - زقزاق بلدى ٤ - زقزاق مصرى.

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٧).



١ ـ أبو منجل الأبيض أو المقدس ٢ ـ أبو منجل الأسود.

علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (٨).



١ - أبو قردان. ٢ - غاق إفريقيا.

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق جول سيزار سافيني ـ اللوحة (٩).



١ ـ خطاف بحر قزوين . ٢ ـ خطاف بحر هانزل. ٣ ـ خطاف دوربيني.

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (١٠).



١ ــ بط أبو فروة. ٢ ــ بط أبيض الرأس.

علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (١١).



نسر أسمر.

علم الحيوان ـ الطيور ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٢).



عُقاب الصعيد.

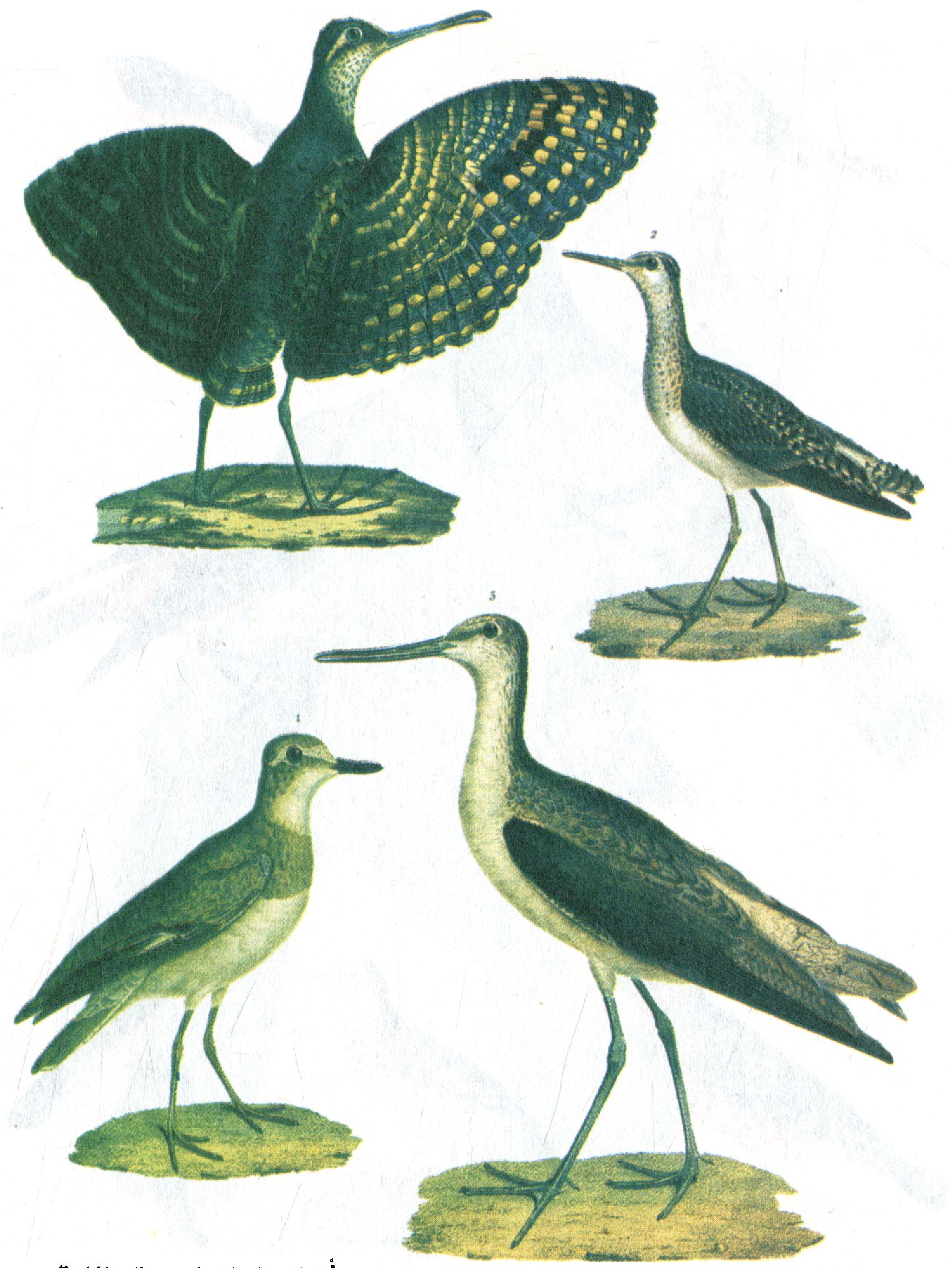
علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٣).



١ - شحرور الصخر ٢ - نقشارة صفراء البطن ٣ - بلبل أحمر ٤ - دُخلة الأسل

٥ - أبو فصية الأشجار ٦ - قنبرة متَوجة ٧ - حمام الصخر.

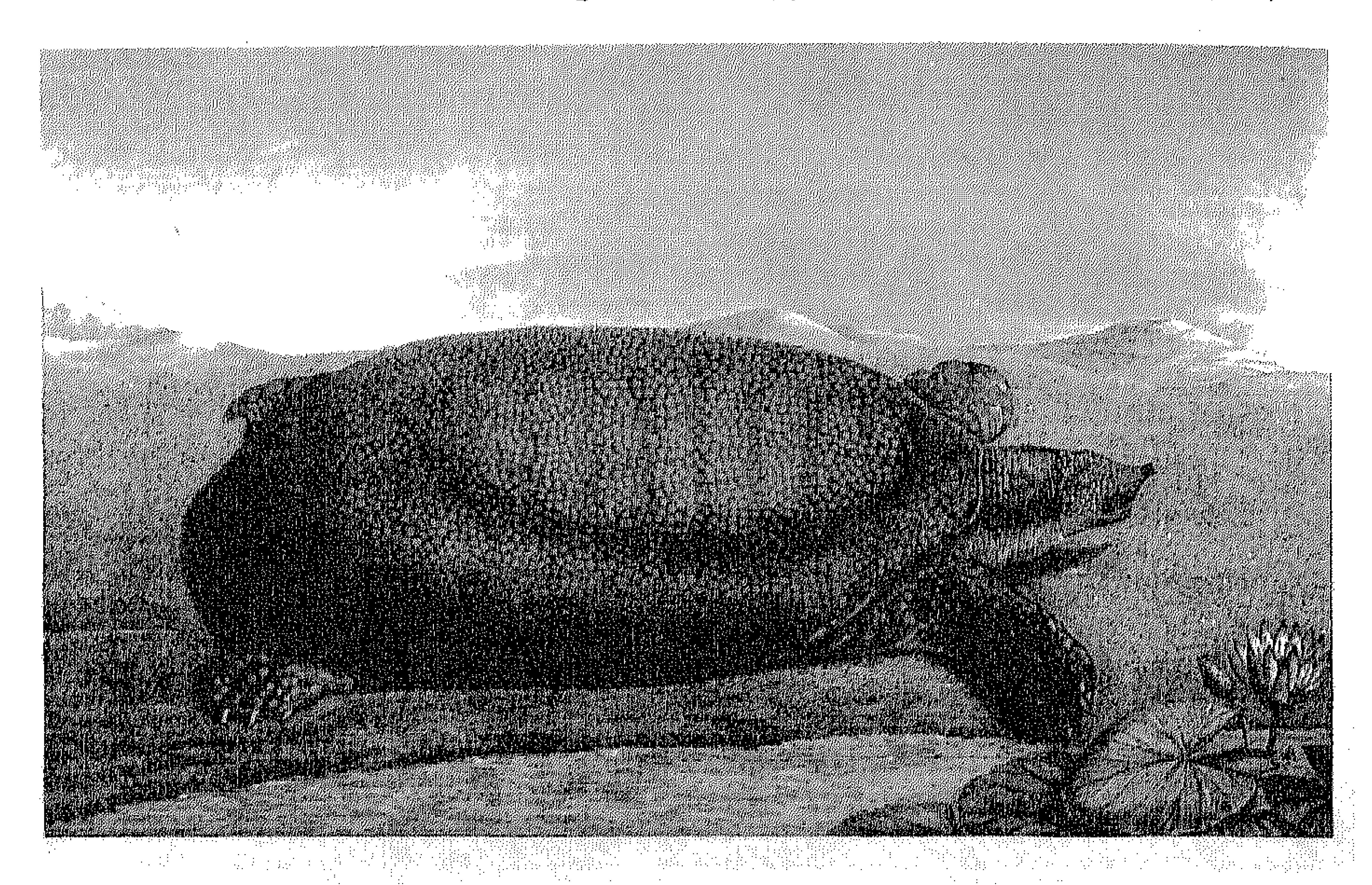
علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٤).

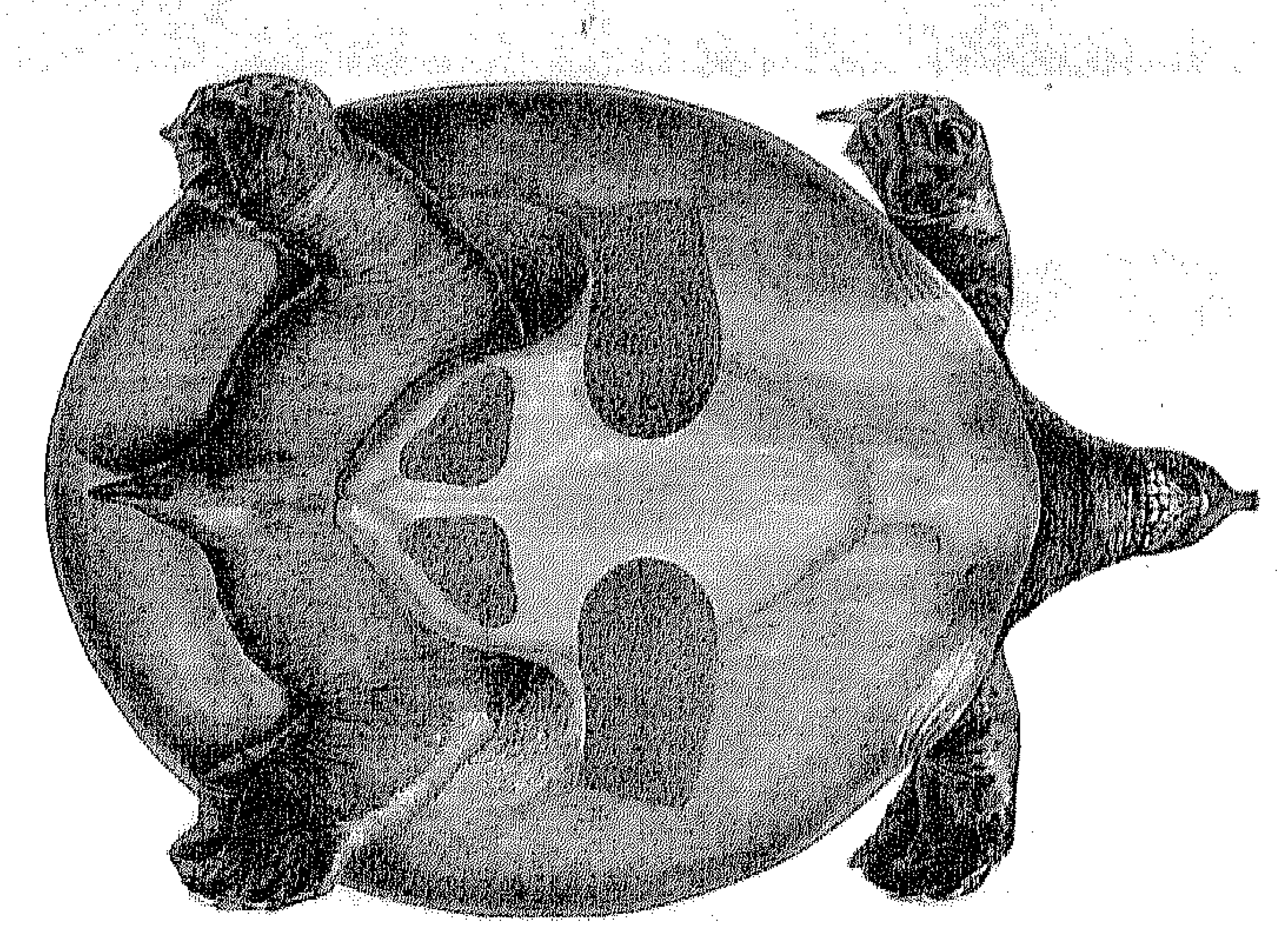


١ - قطقاط مطوق كبير ٢ - طيطوى الغابات ٣ - طيطوى أخضر الساق ٤ - ديك الغابة.

الـزواحــــف

علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - اللوحة (١).

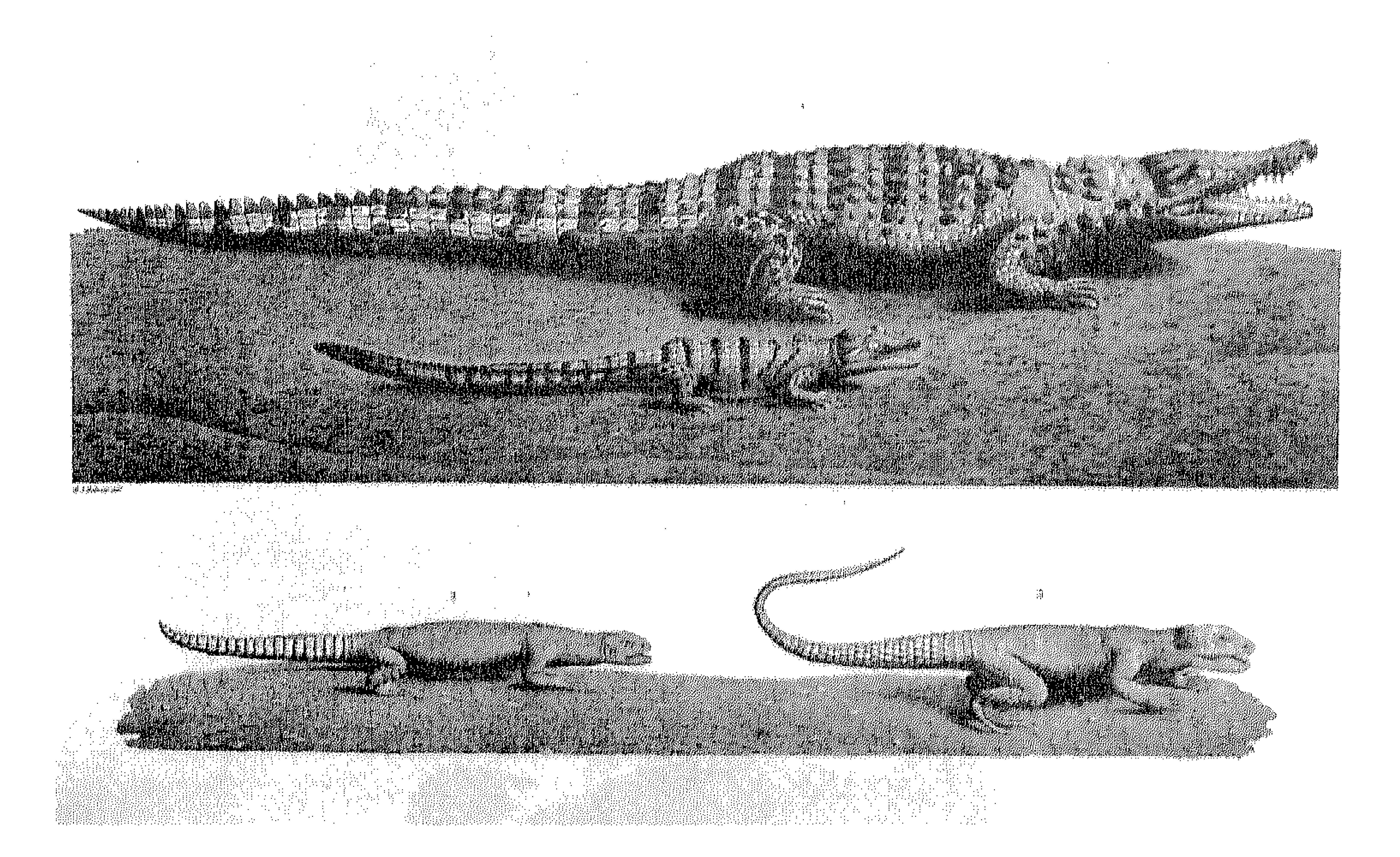




السلحفاة النهرية المصرية.

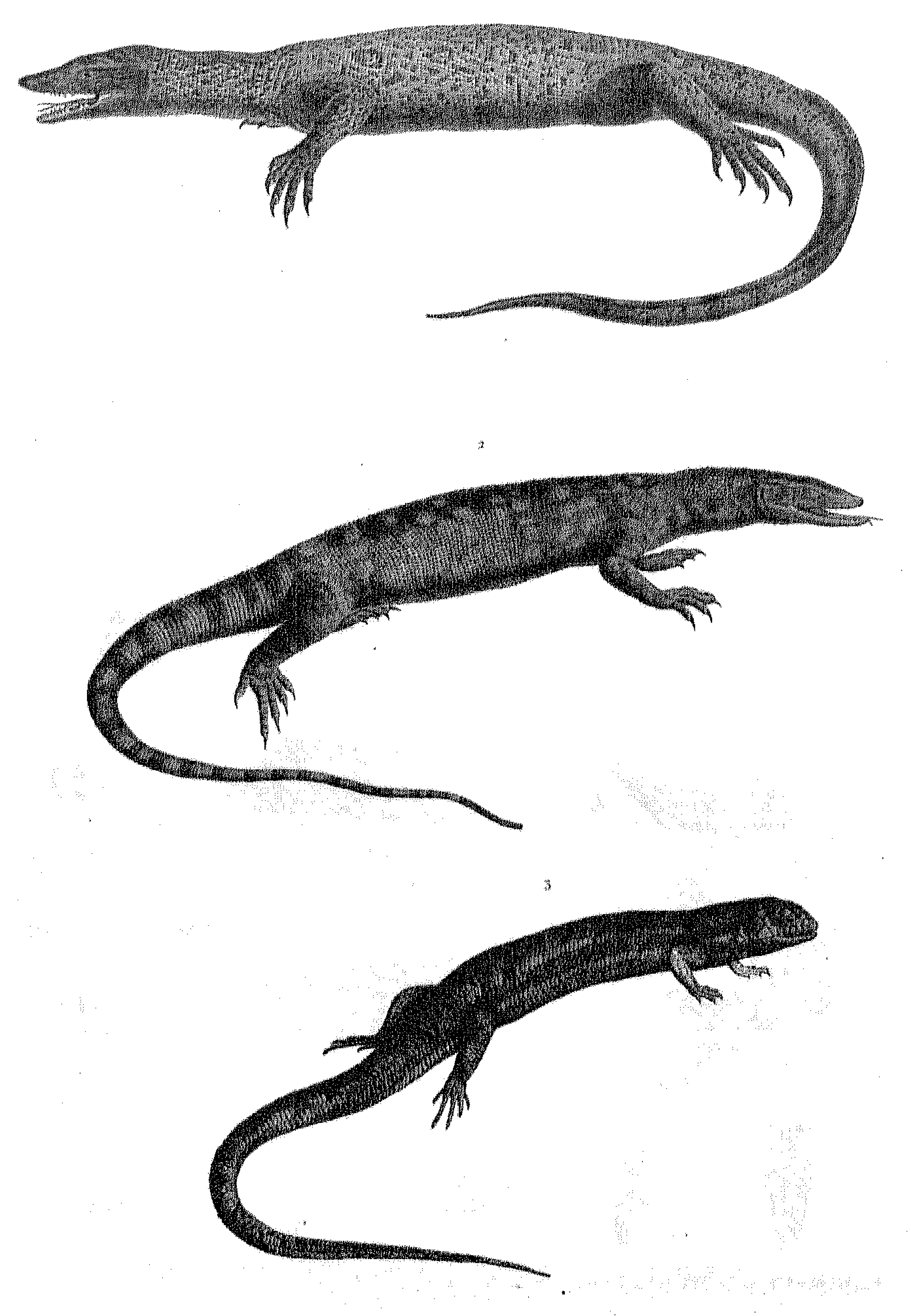
١ - منظر جانبي ١َ - منظر سفلي (بطني).

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٢).



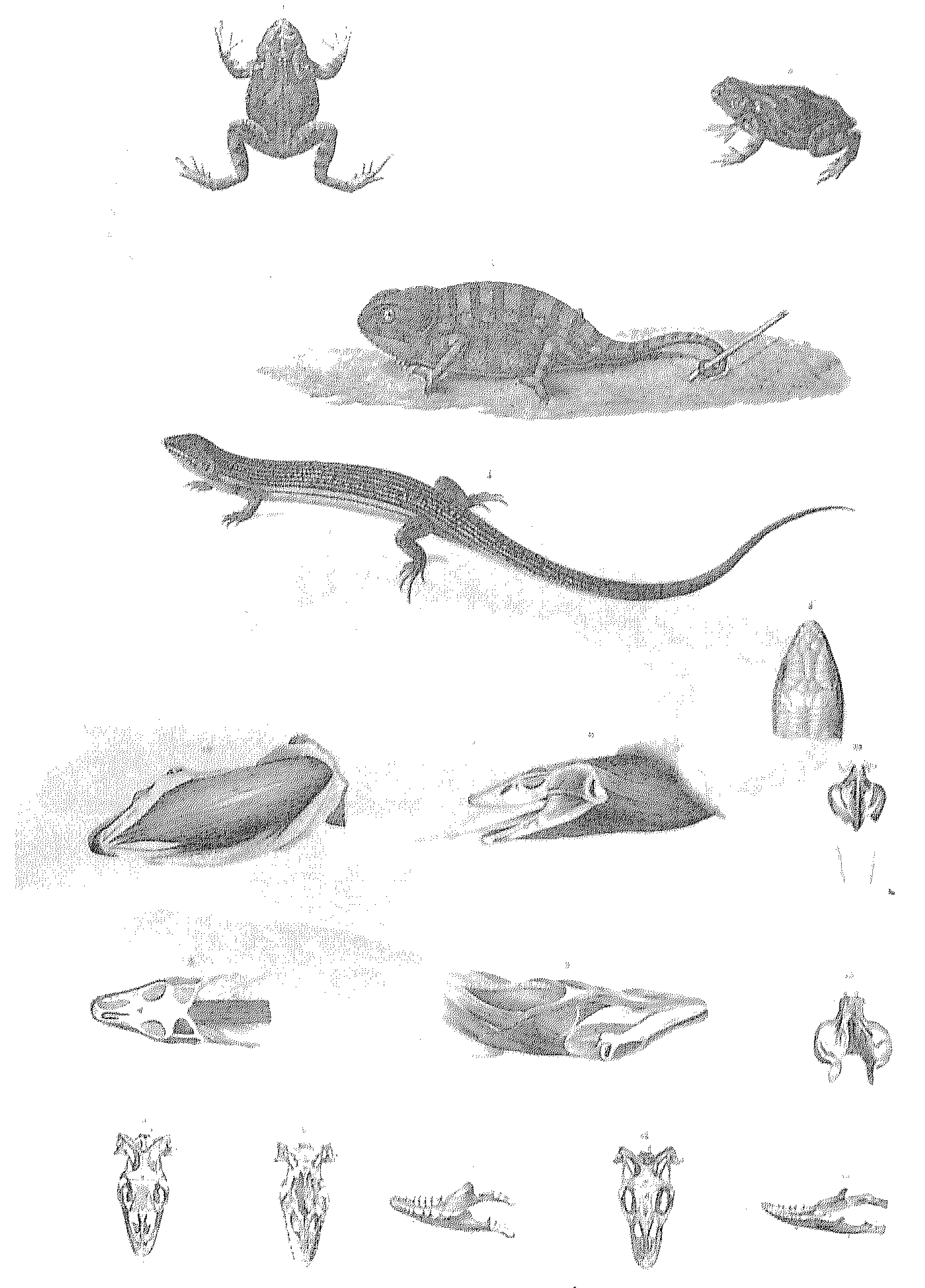
١ ـ التمساح الشائع ١َ ـ التمساح الشائع (يافع) ٢ ـ الحردون الشوكى ٣ ـ حردون القدماء.

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٣).



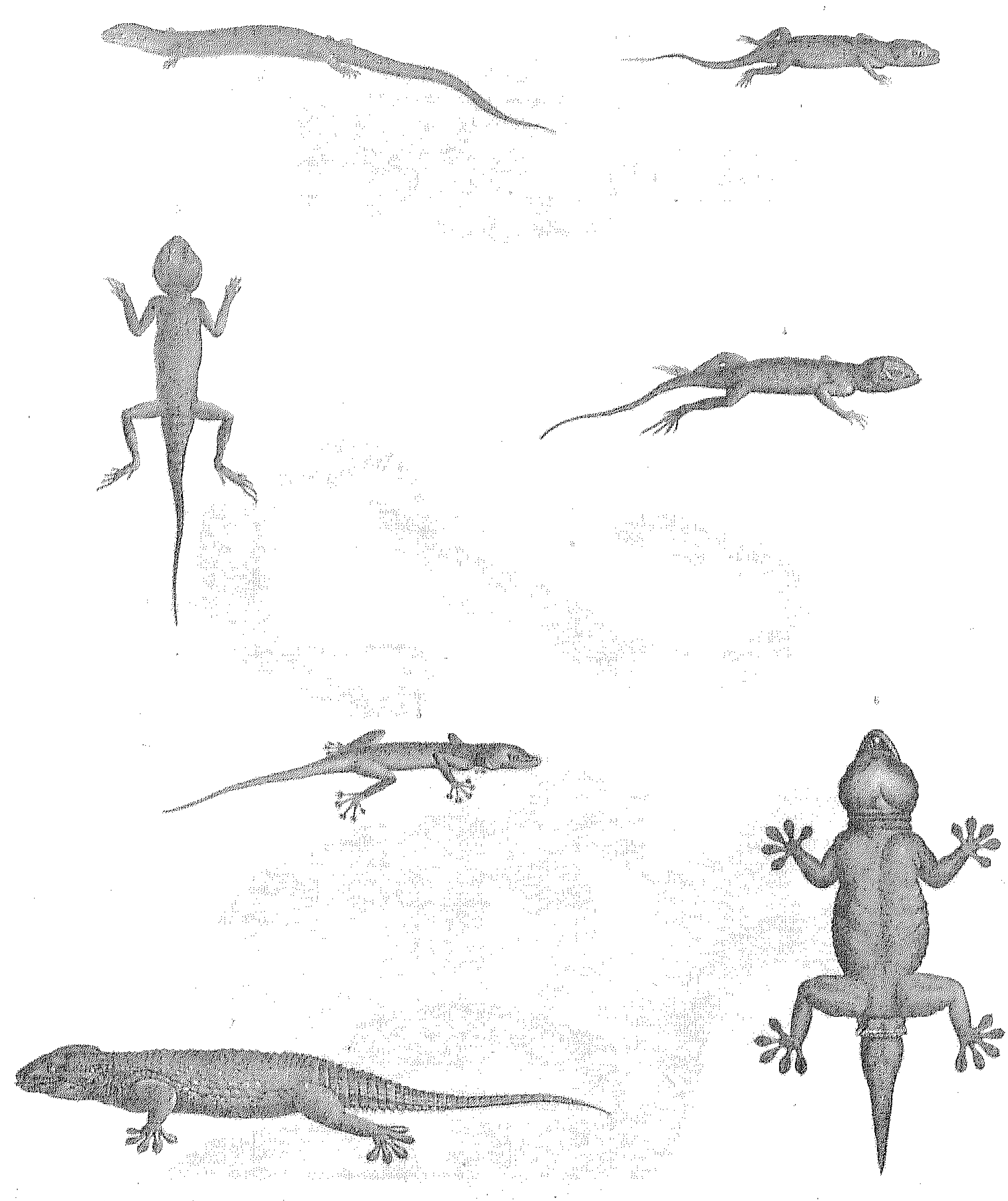
١ ـ ورل النيل. ٢ ـ ورل فورسكال ٣ - السحلية العملاقة.

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٤).



١ ـ ٢ ـ ضفدع أرقط ٣ ـ حرباء ٤ ـ ٤َ ـ سحلية باشيه ١٣٠٠٠٥ أجزاء تشريحية لورل النيل ١٤ ـ ١٥ جمجمة ورل فورسكال.

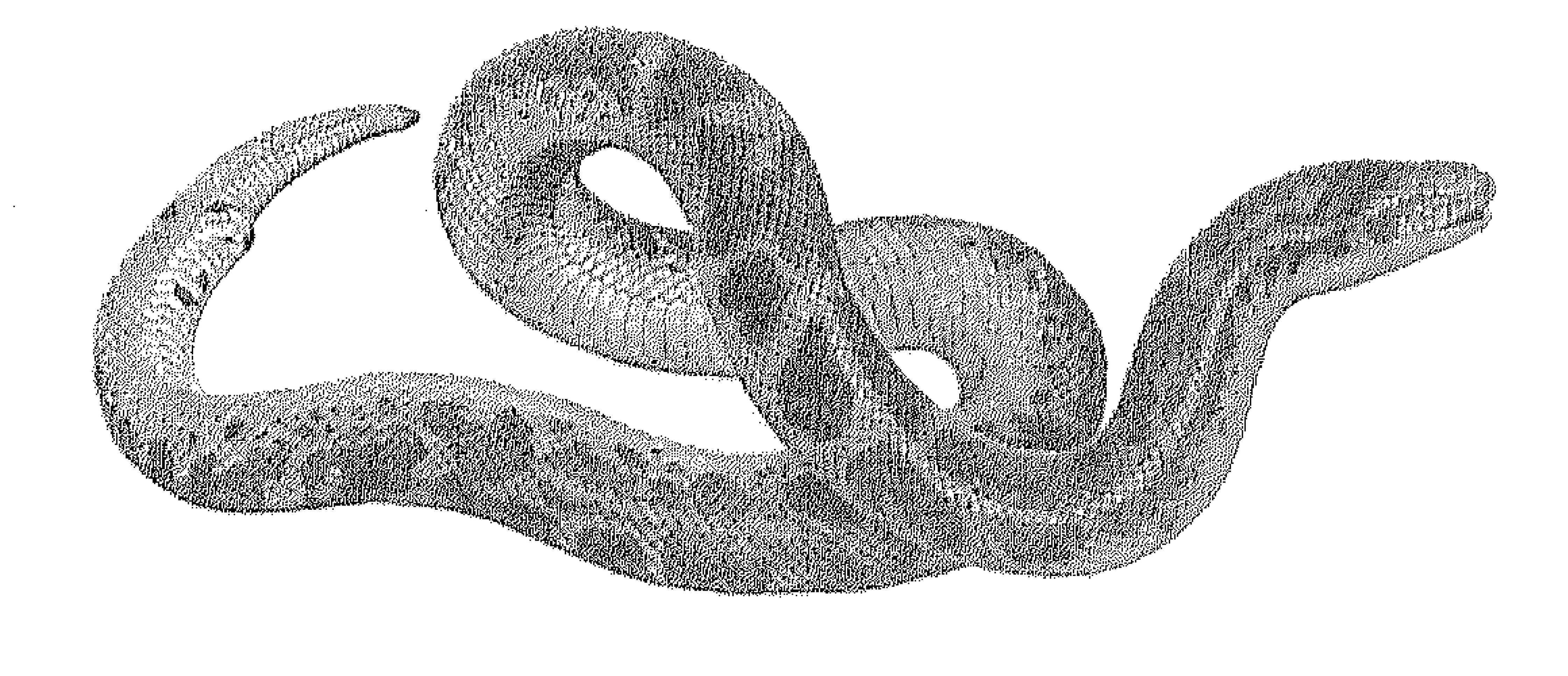
علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٥).

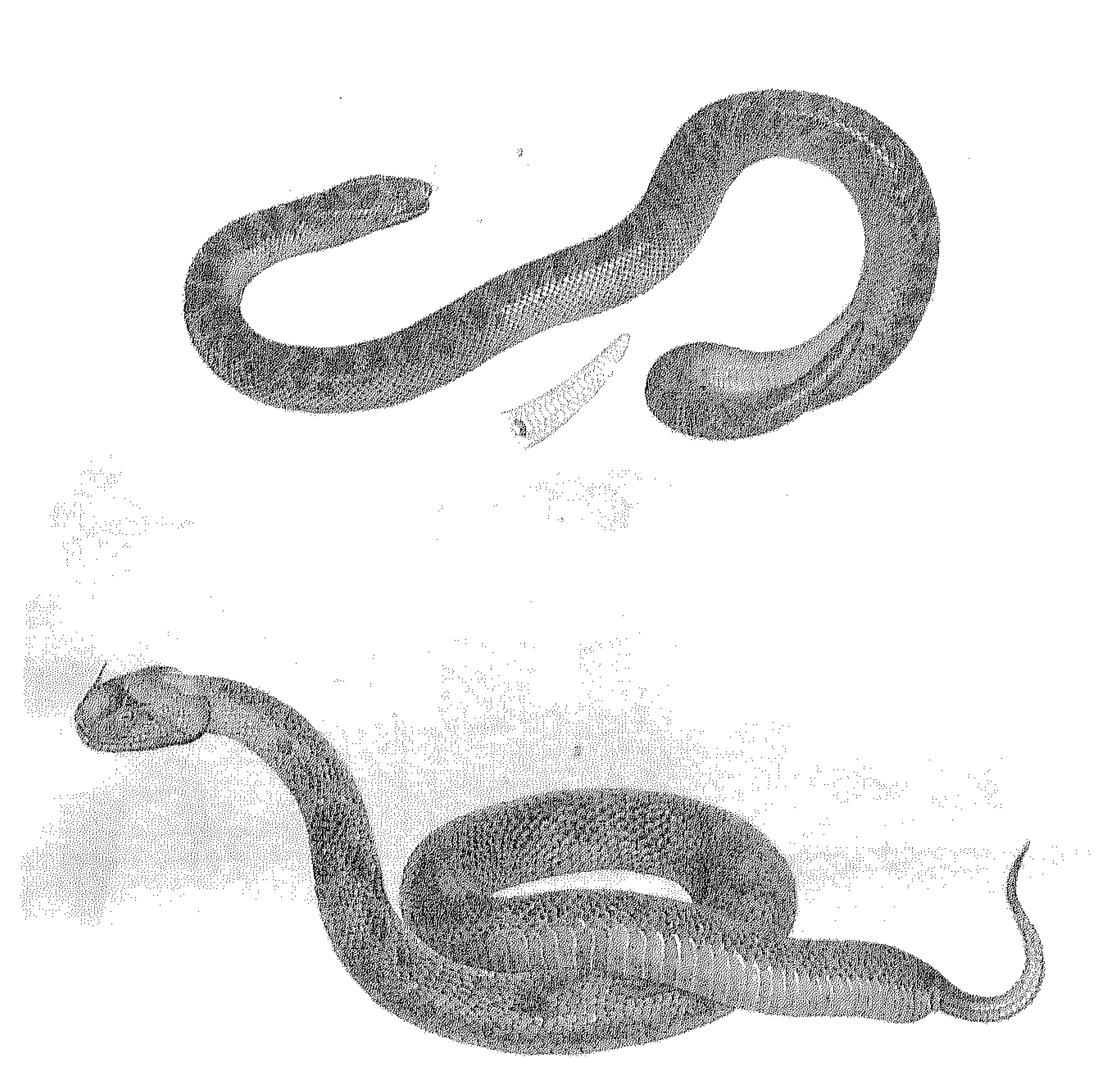


١ ـ السحلية الرقطاء ٢ ـ حردون أرقط ٣ ـ ٤ ـ منظران ظهرى وجانبى لقاضى الجبل المتغير.

٥ ـ برص مكفف ٦ ـ برص رباعى النقط ٧ ـ منظر جانبى للبرص رباعى النقط.

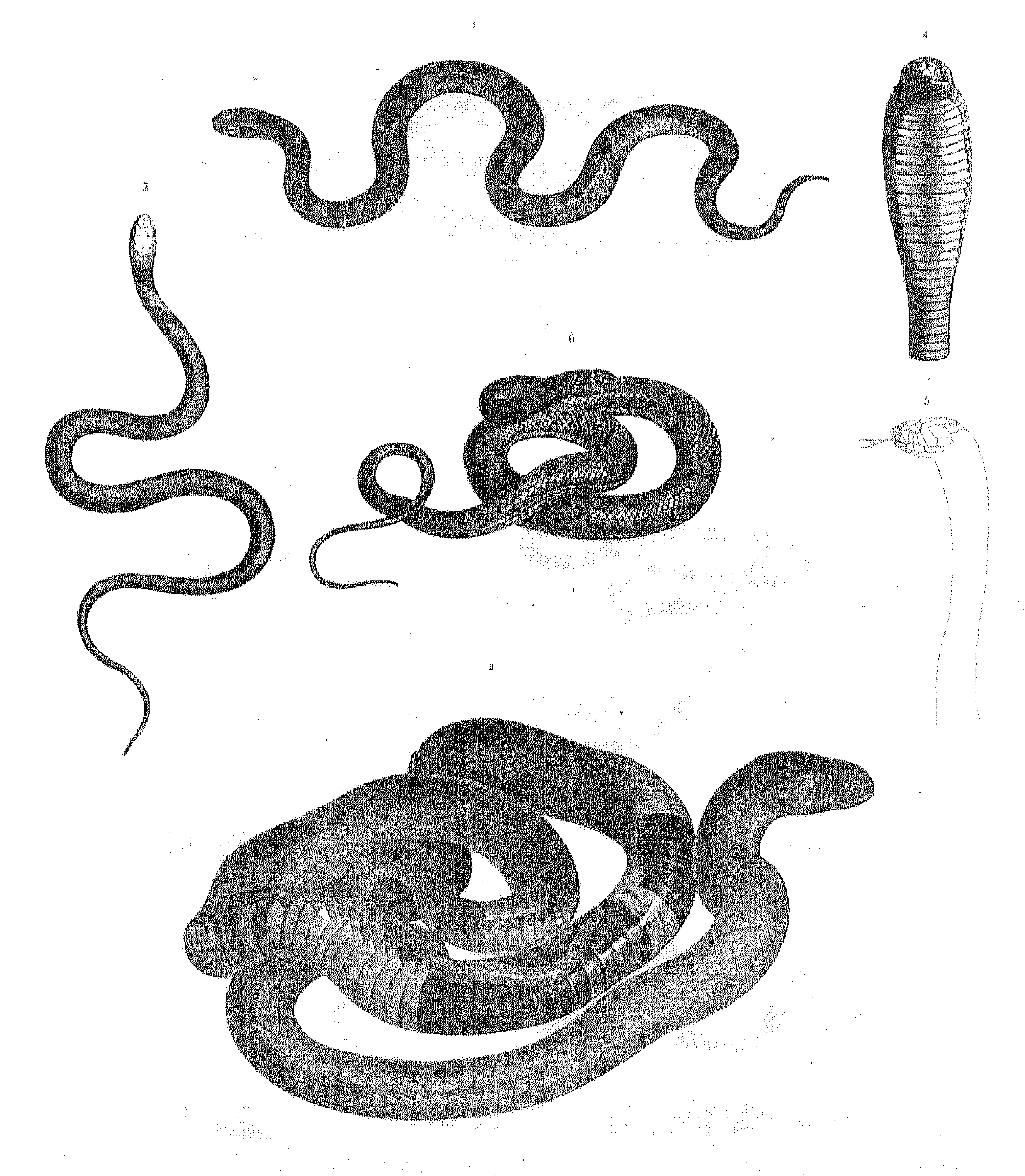
علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٦).





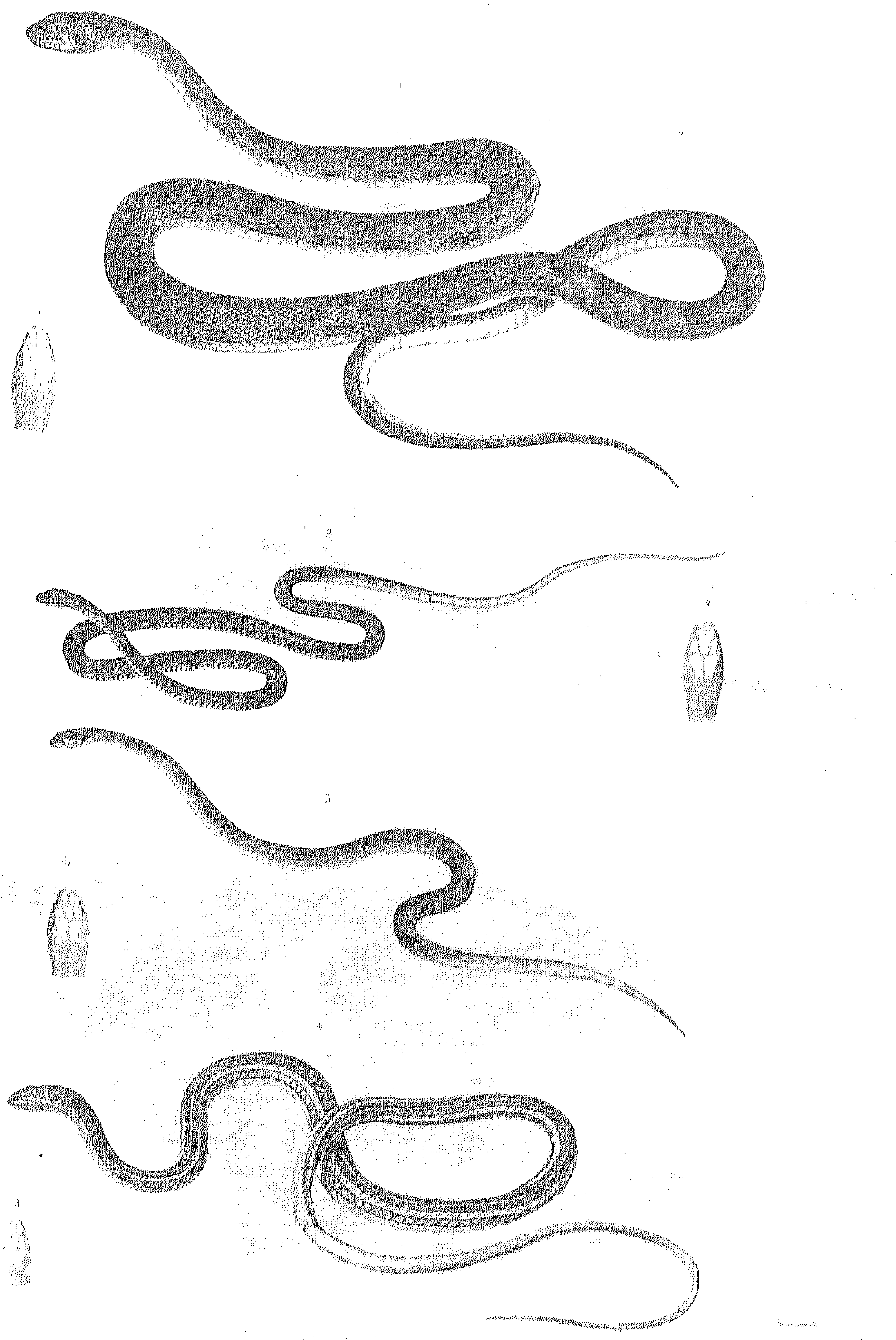
١ ـ دساس الصعيد ٢ ـ دساس الدلتا ٣ ـ الحية المقرنة.

علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - اللوحة (٧).



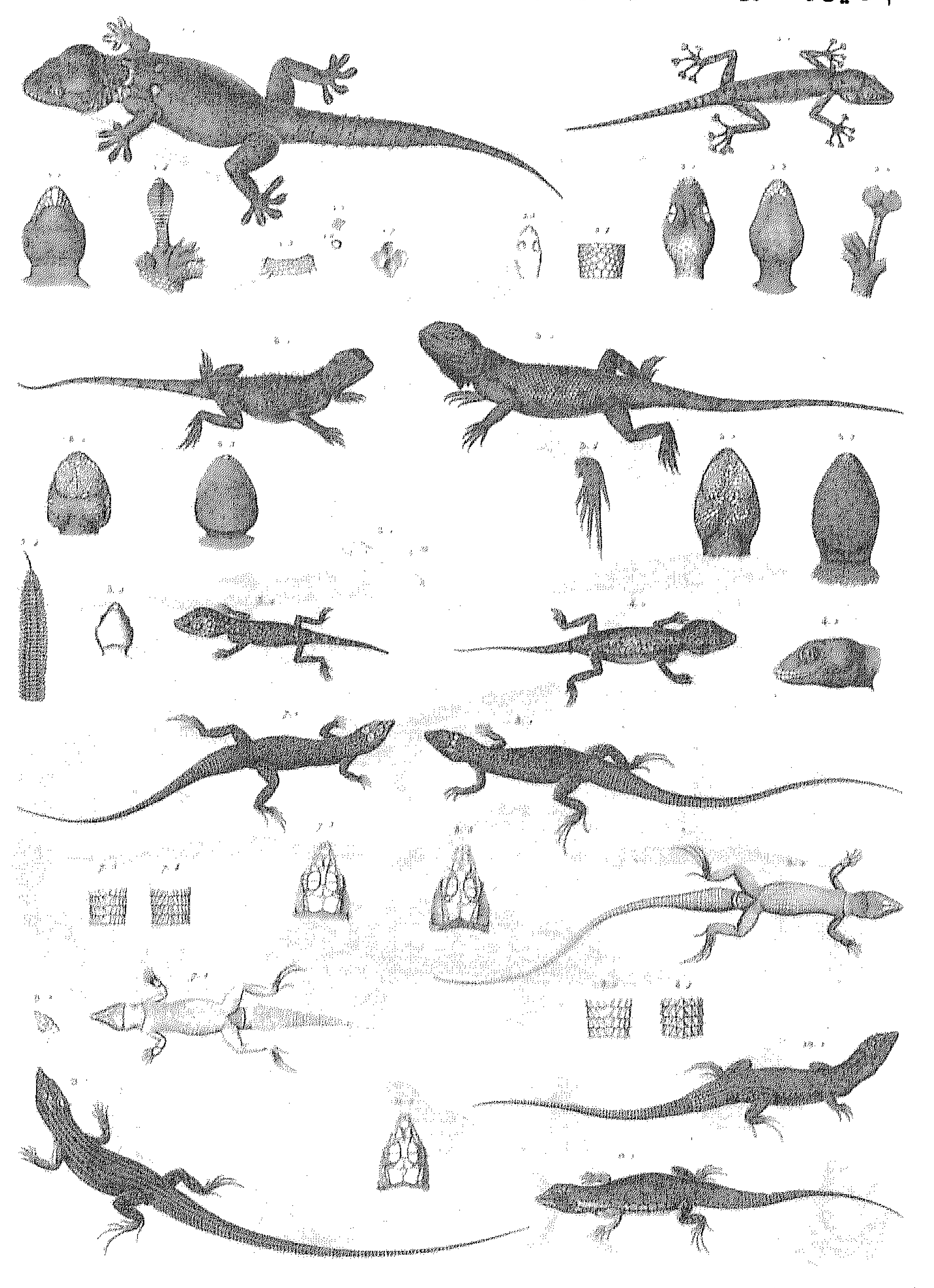
١ - أفعى الأهرام ٢ - حية كوبرا (بالغة) ٣ - حية كوبرا (يافعة) ٤ - ٥ - جزءان من حية كوبرا
٦ - ثعبان أرقط.

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (٨).



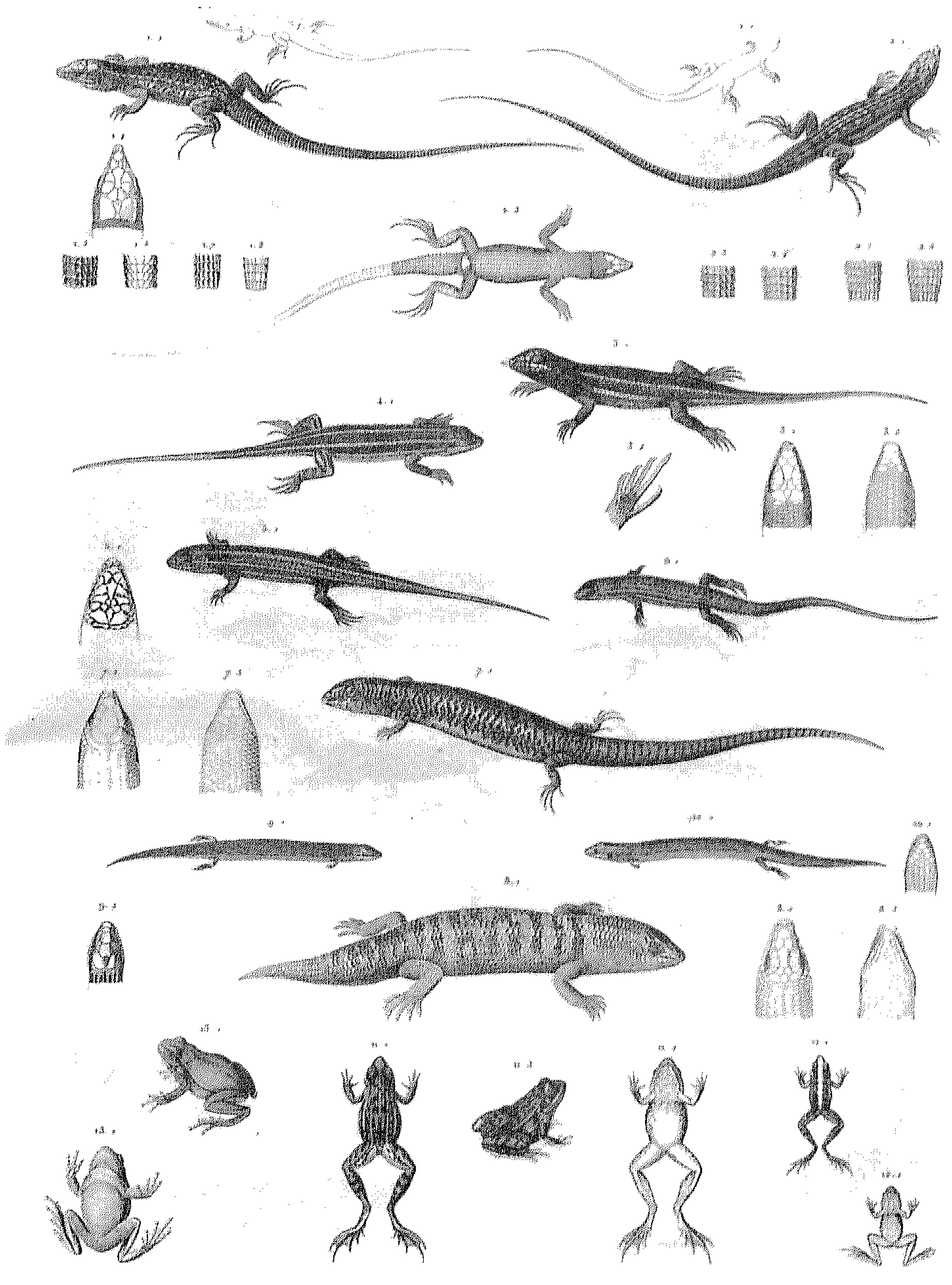
١ ـ ١َ الثعبان المخطط ٢ ـ ٢َ ـ الثعبان الزهرى (الأزرود) ٣ ـ ٣َ ـ الثعبان المقنع.
٤ ـ ٤َ ـ ثعبان أبو السيور.

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (س ـ ١)



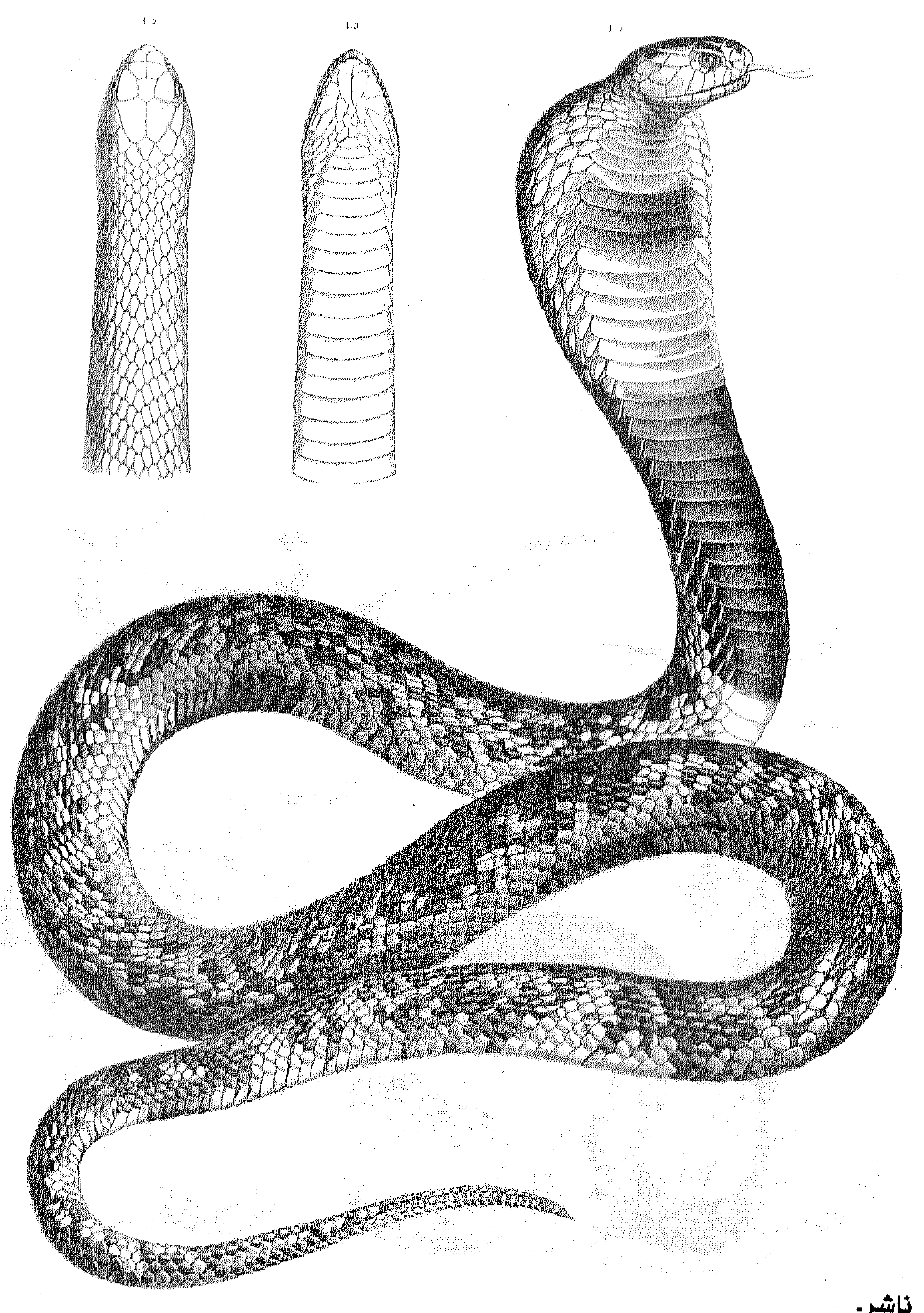
أبراص ـ حردونات ـ عظاءات.

علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (س ـ ٢)

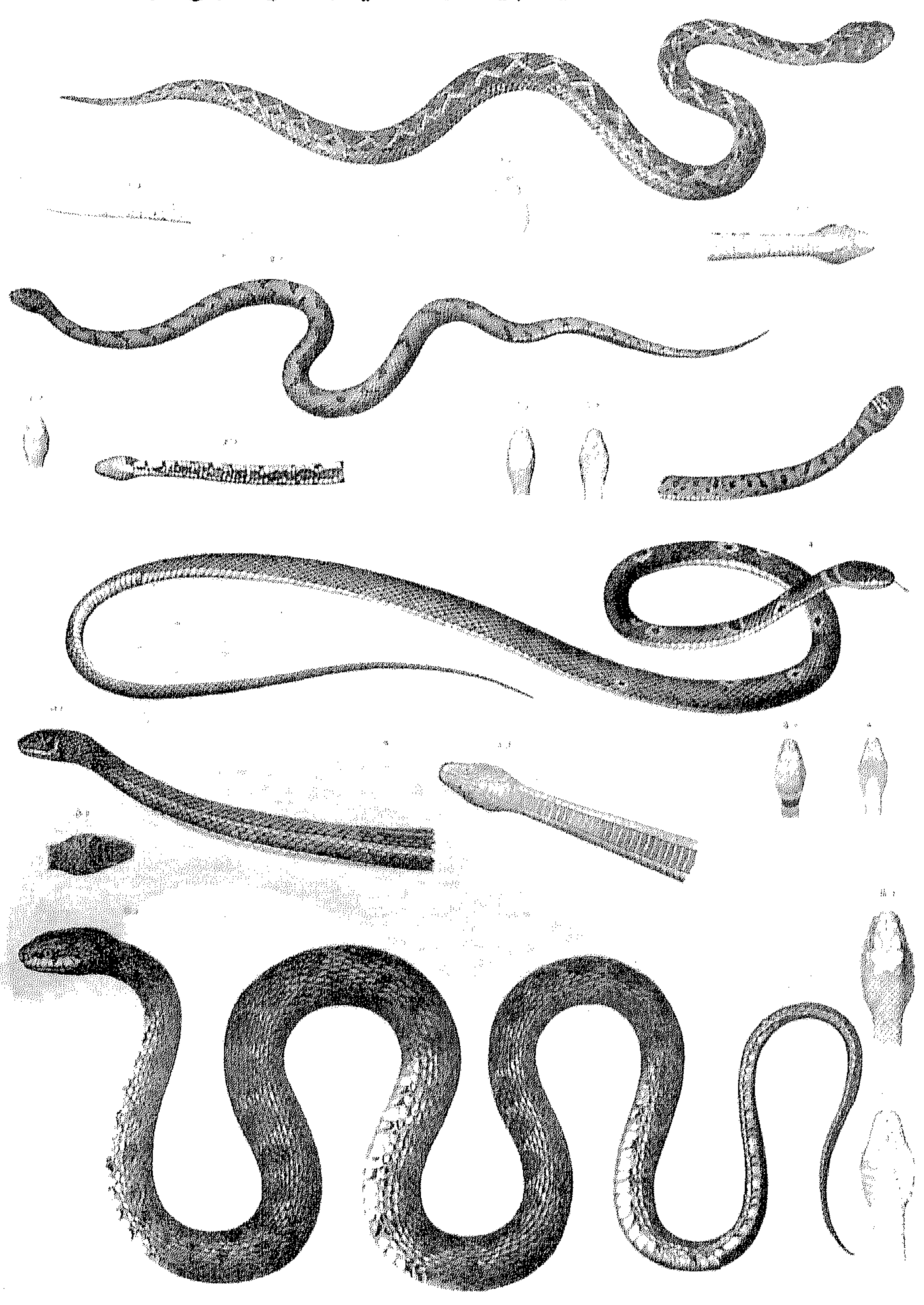


عظاءات ـ اسقنقورات ـ ضفادع.

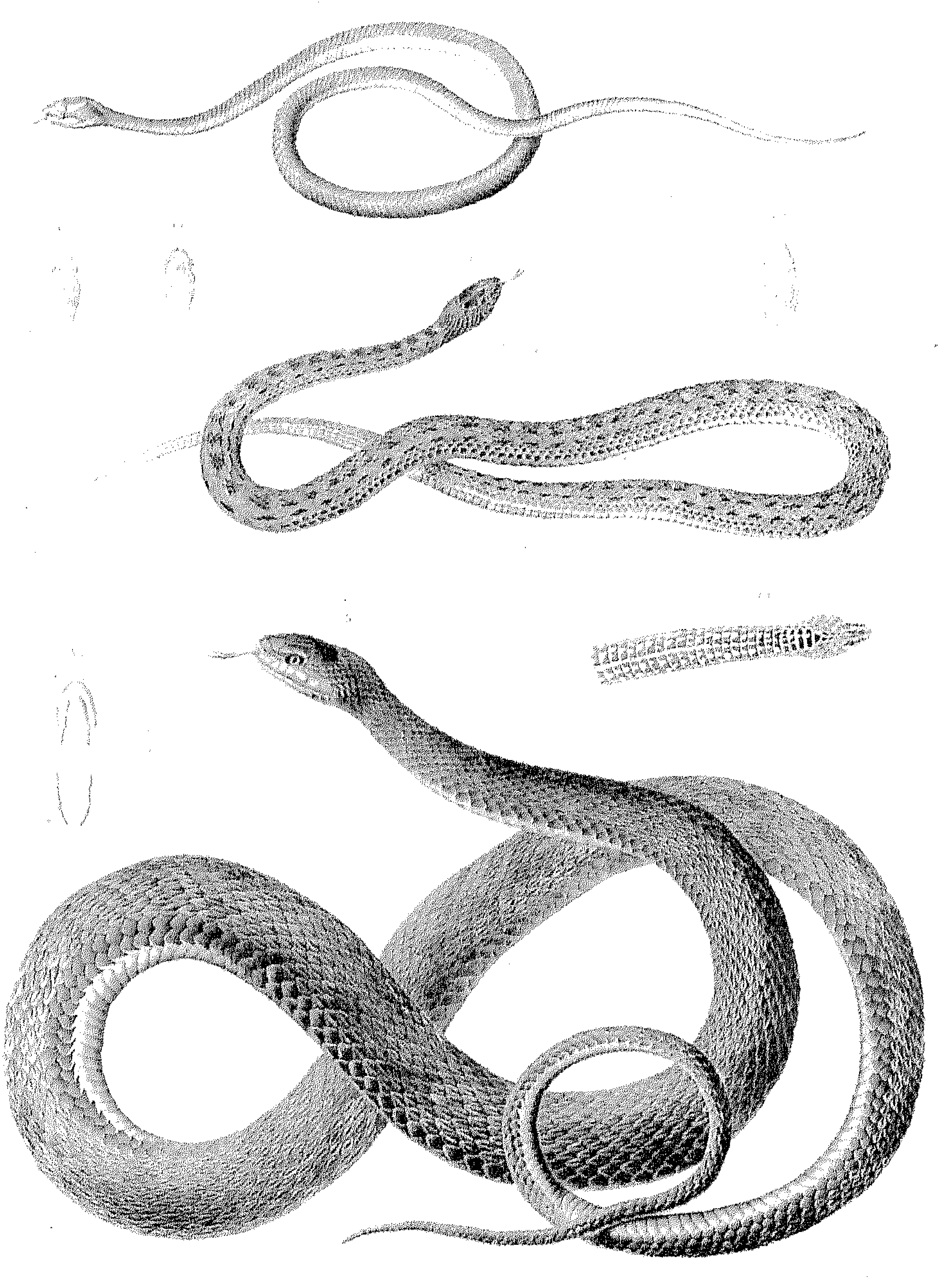
علم الحيوان ـ الزواحف ـ تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار ـ اللوحة (س ـ ٣)



ناشر.



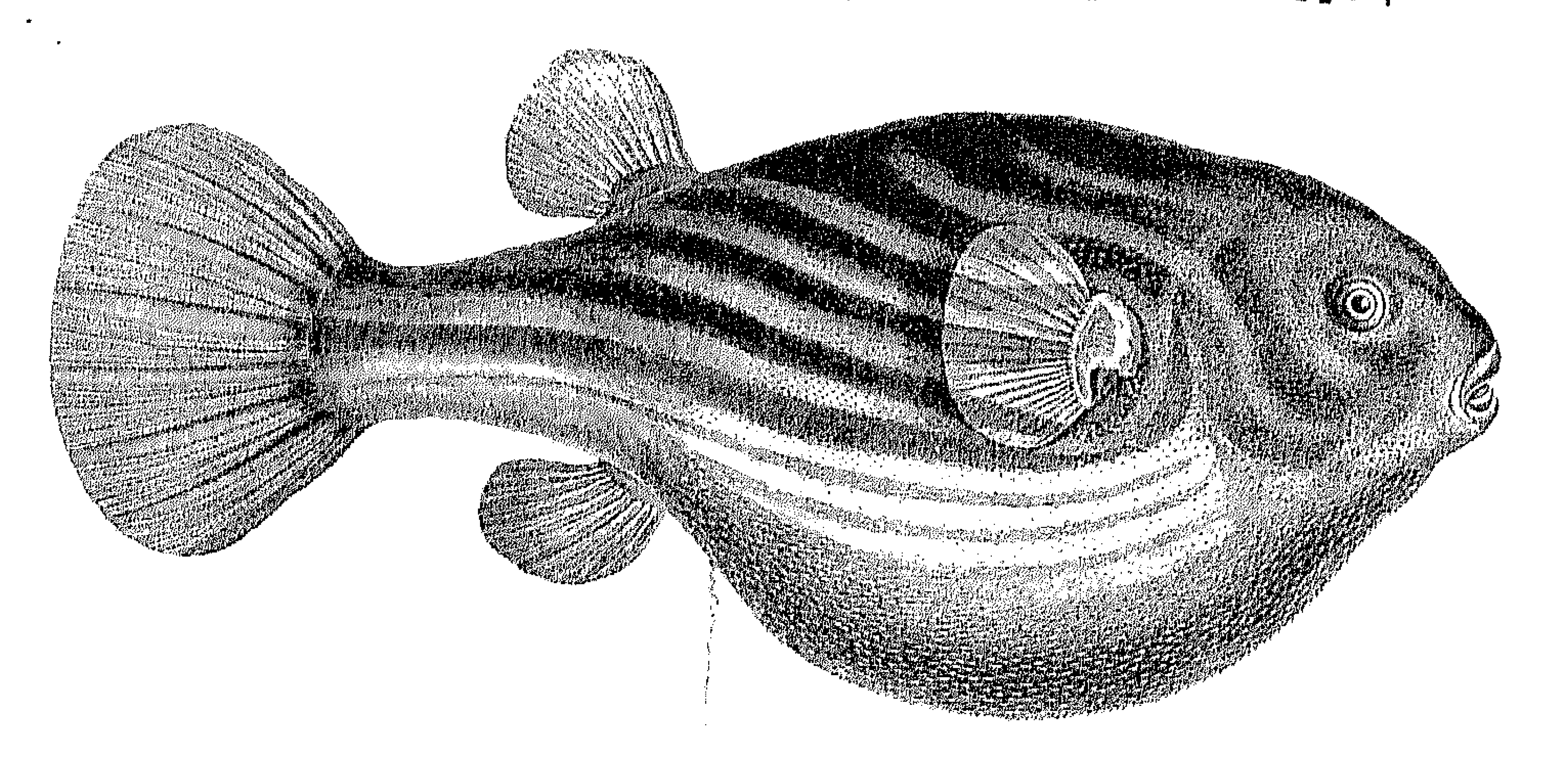
أفاعي وثعابين.



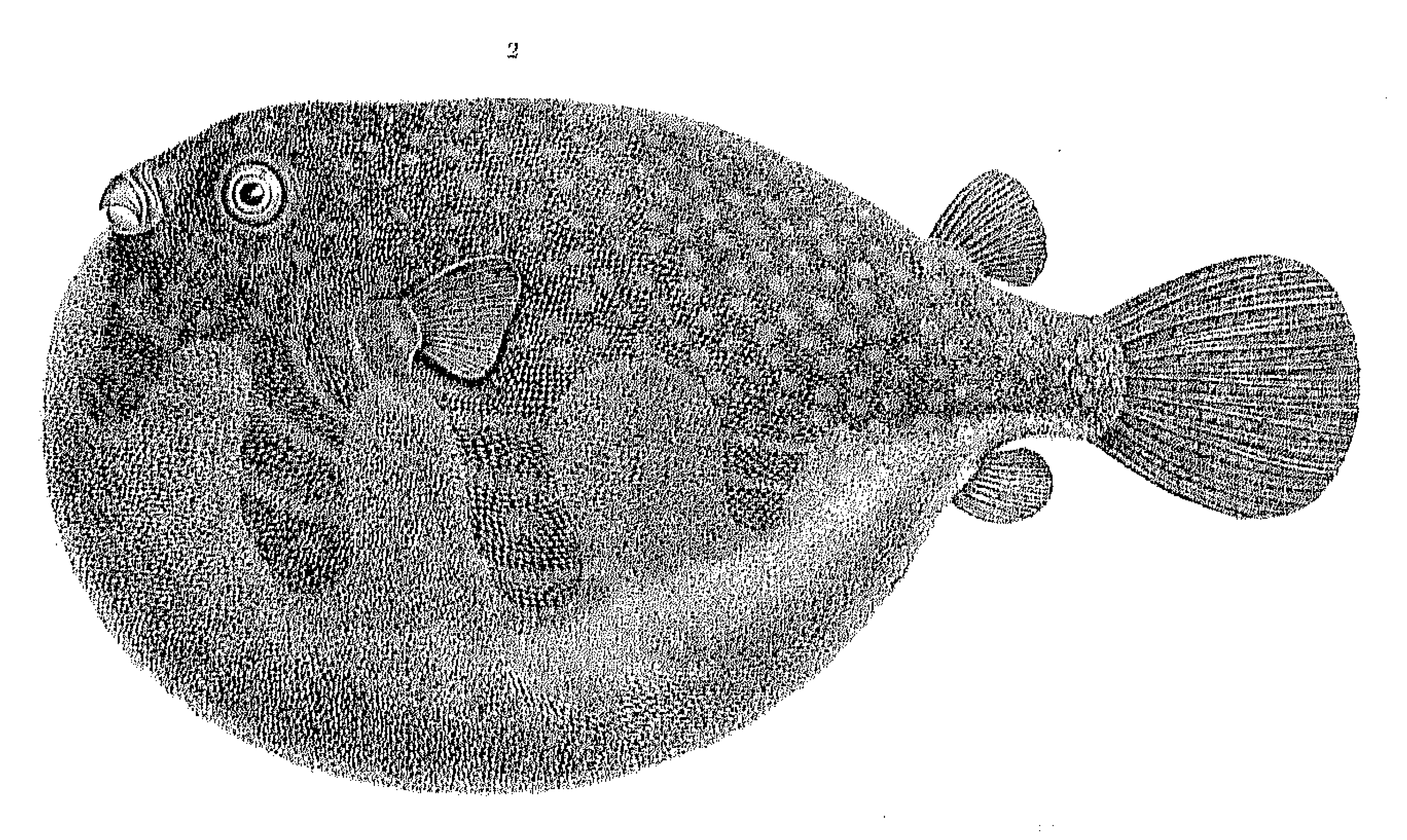
ثعابين.

أسمـــاك النيــــل

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١).

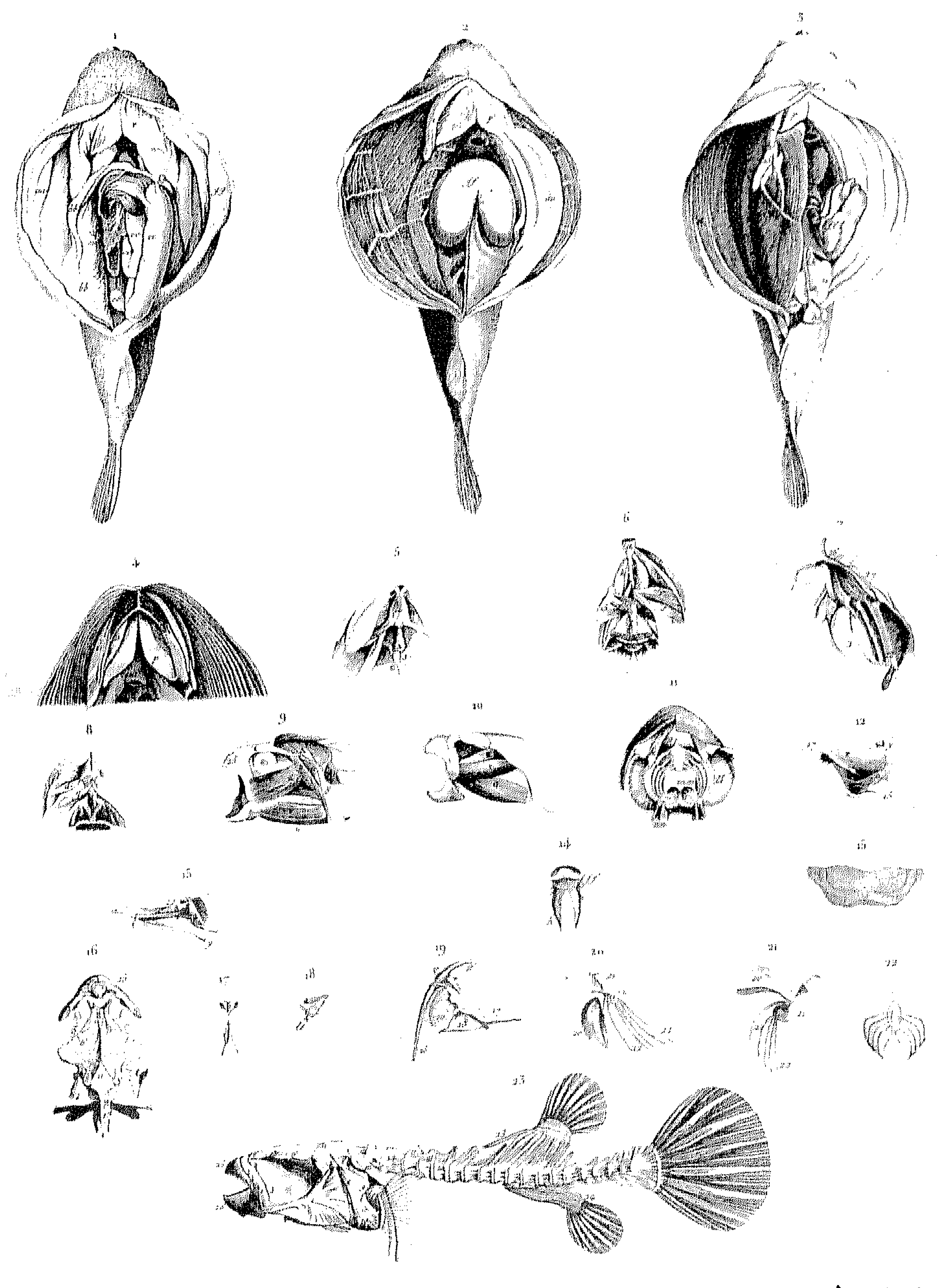


2



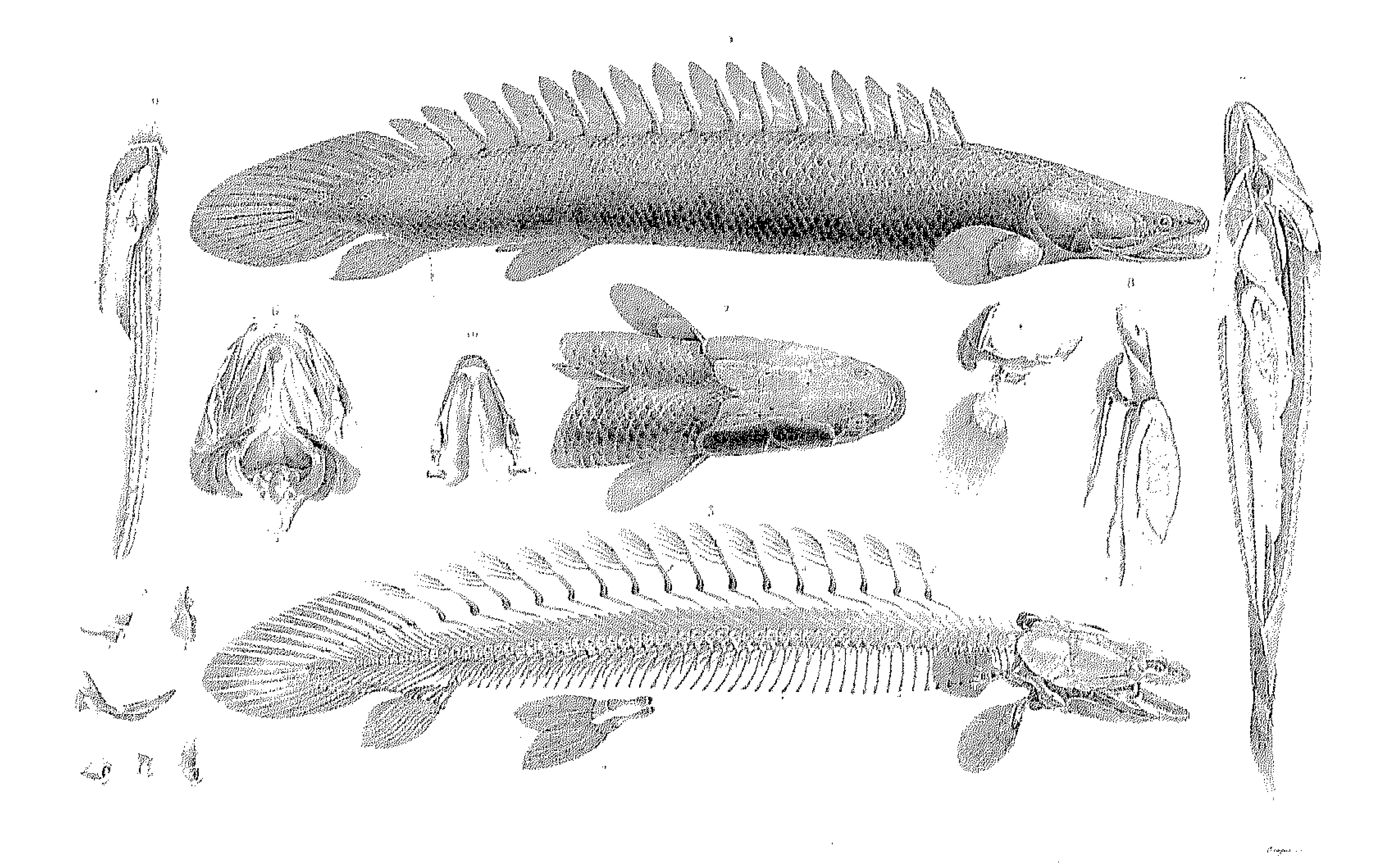
١ - فهقة أصلية. ٢ - أبو شوك.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (٢).



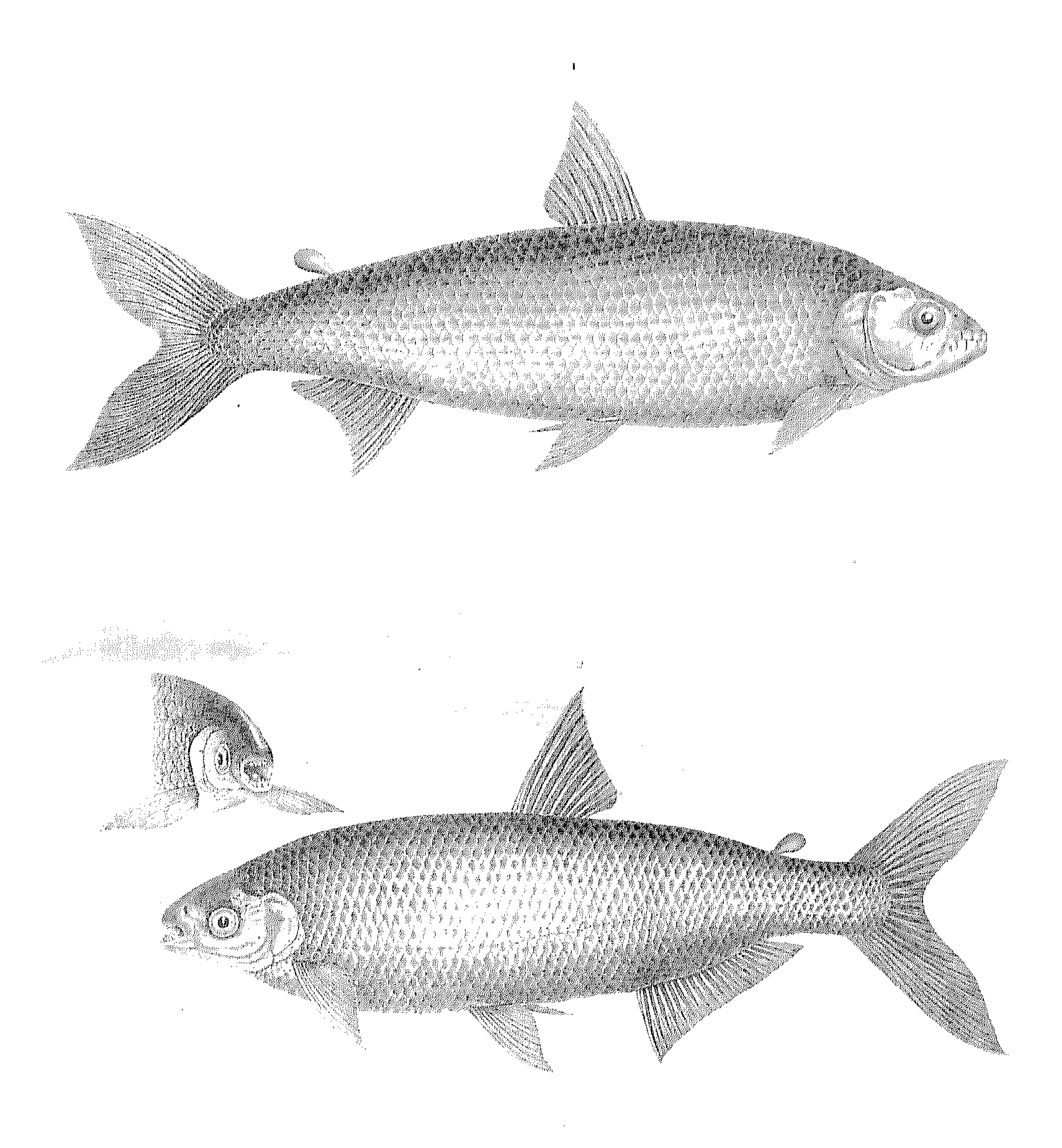
١ ـ فهقة أصلية.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج . ريدوتيه اللوحة (٣)



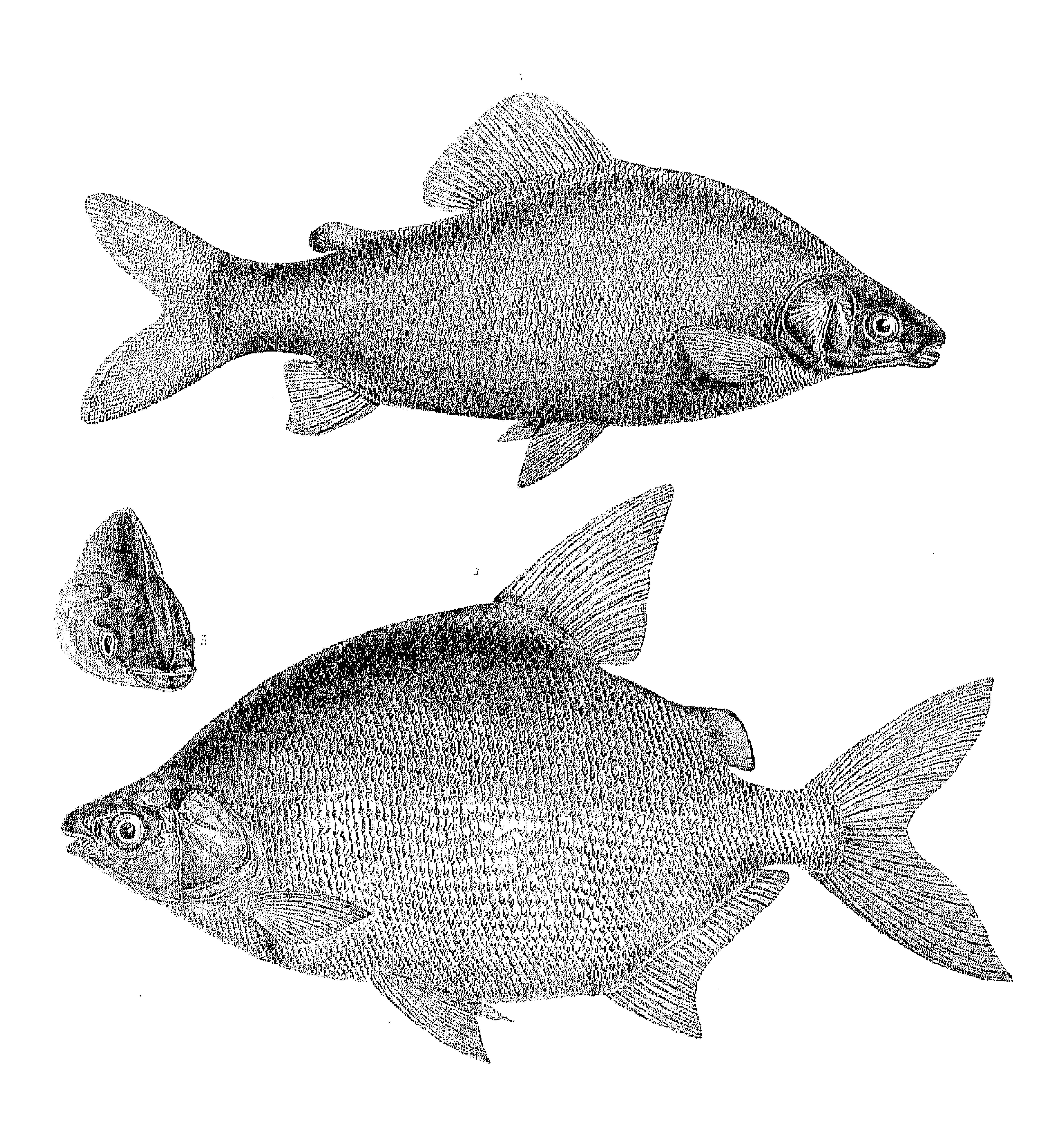
١ - أبو بشير. ٢ - منظر علوى للرأس ٣ - الهيكل العظمى ٤ - عظام الزعنفة ٥ - عظام الزعنفة منفصلة ٦ - تشريح لعضلات الفم ٧ - أحشاء البطن ٨ - المعدة والكبد ٩ - العوامتان ١٠ - الفك السفلى.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار- رسوم هـ . ج . - ريدوتيه. اللوحة (٤).



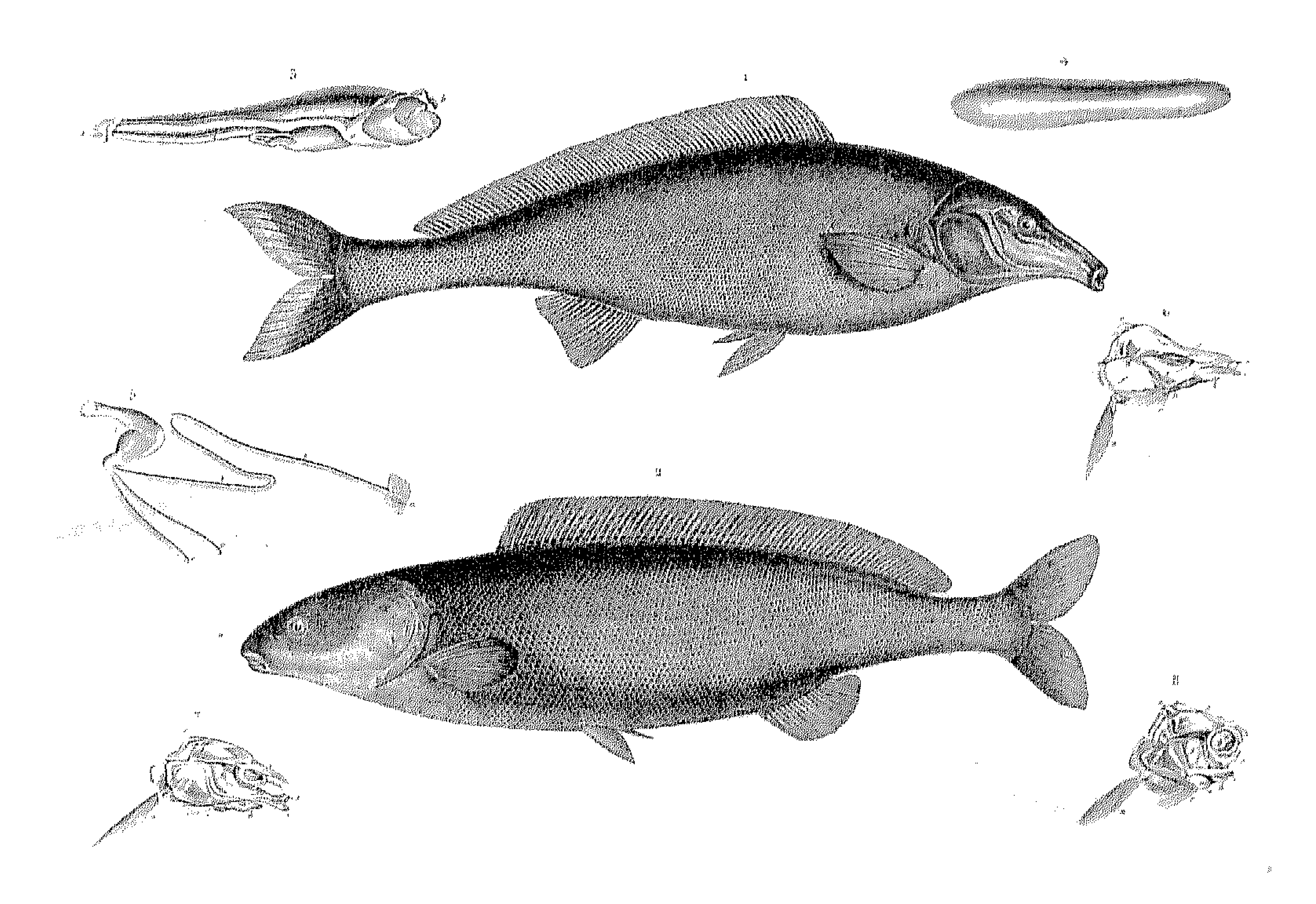
١ - الشال. ٢ - راى أبو سنان.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (٥).



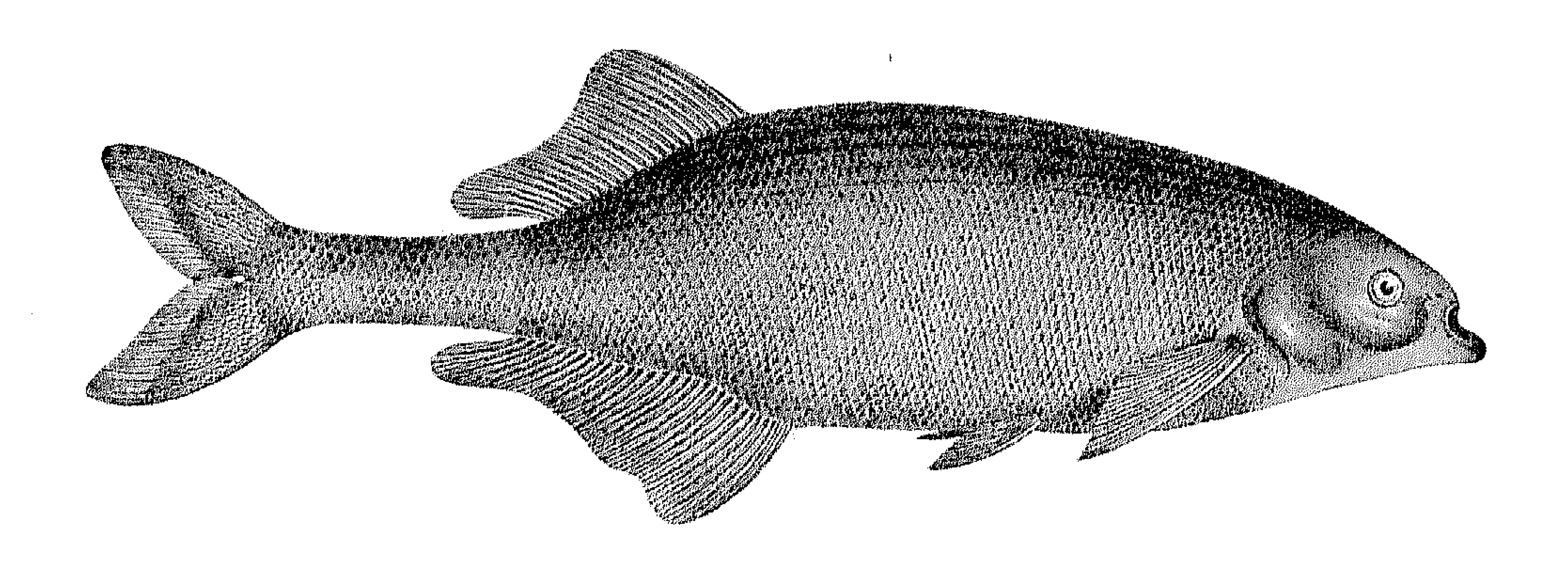
١ - لفاش أبو سنان. ٢ - ٣ - القمرة.

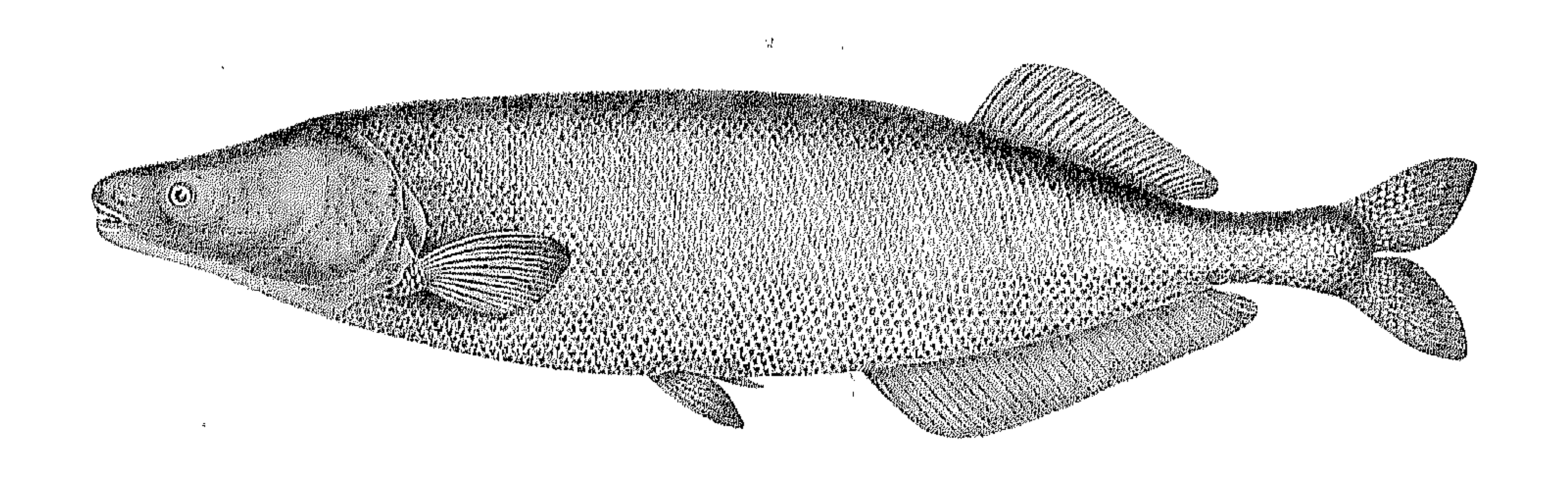
علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (٦).



١ ـ أنومة أم بويز. ٢ ـ أنومة هاسلكيست. ٣ ـ ٤ ـ ٥ ـ ٦ ـ ٧ ـ ٨ ـ أجزاء تشريحية للأنومة.

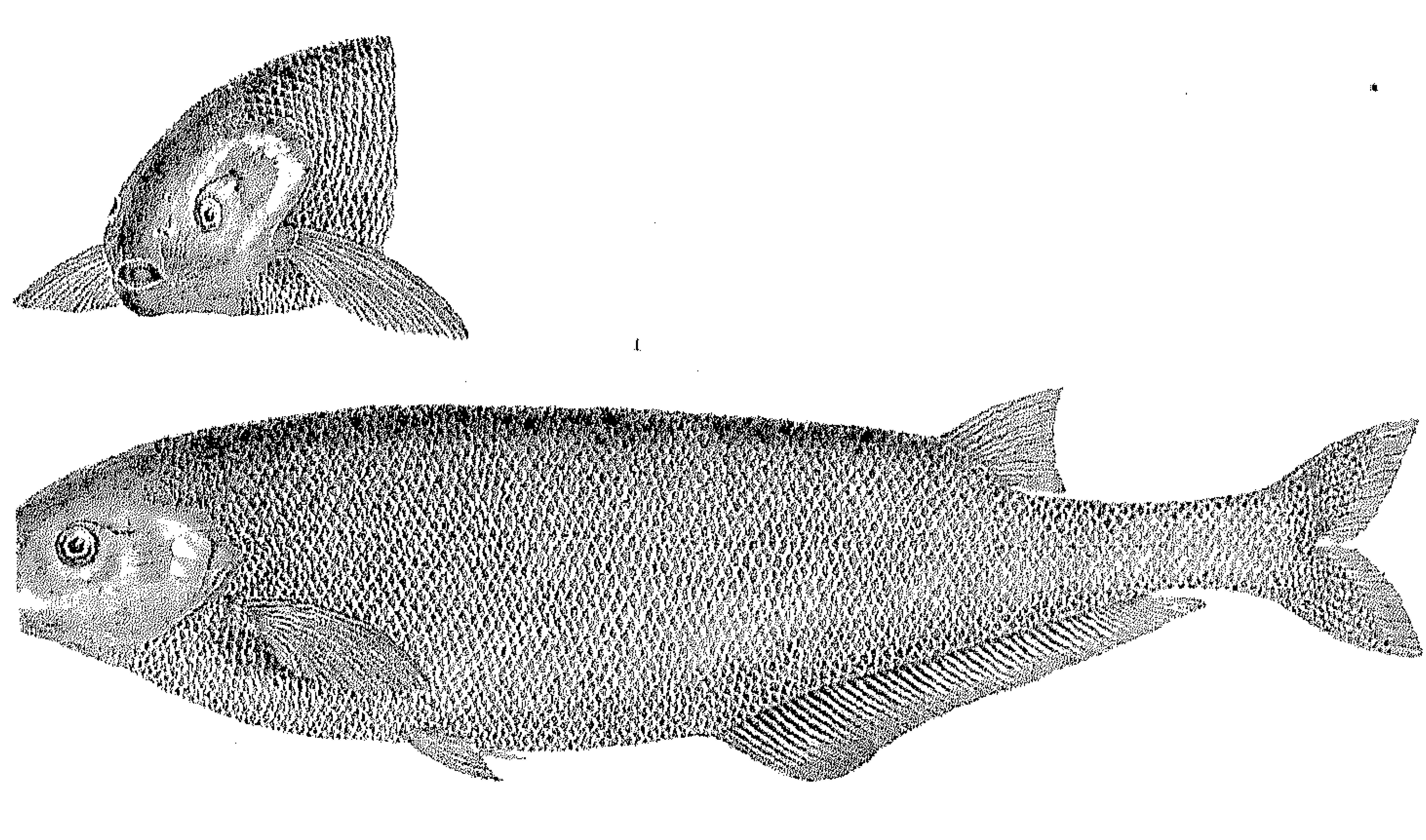
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه اللوحة (٧).

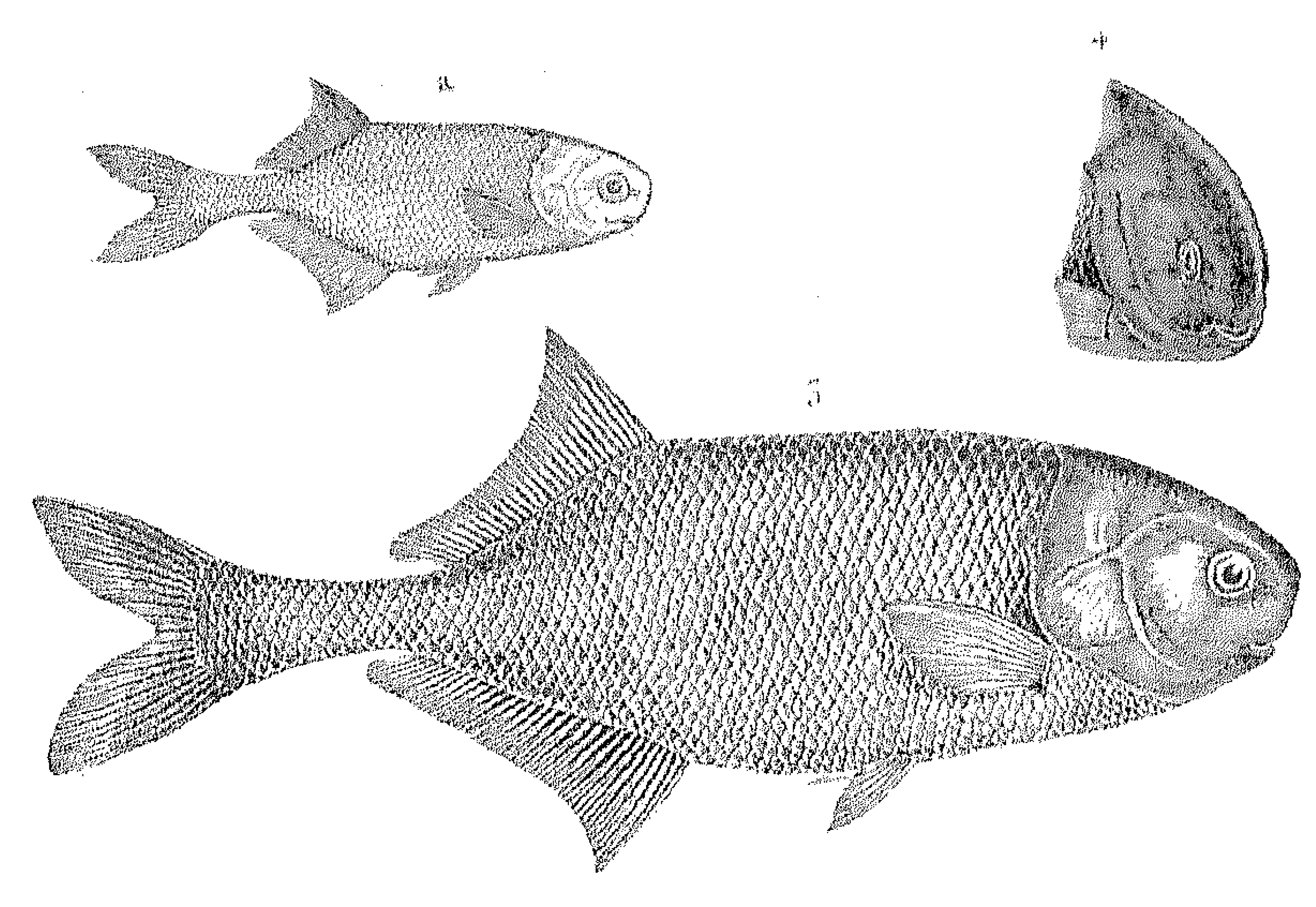




١ - أنومة . ٢ - قموم ثعباني.

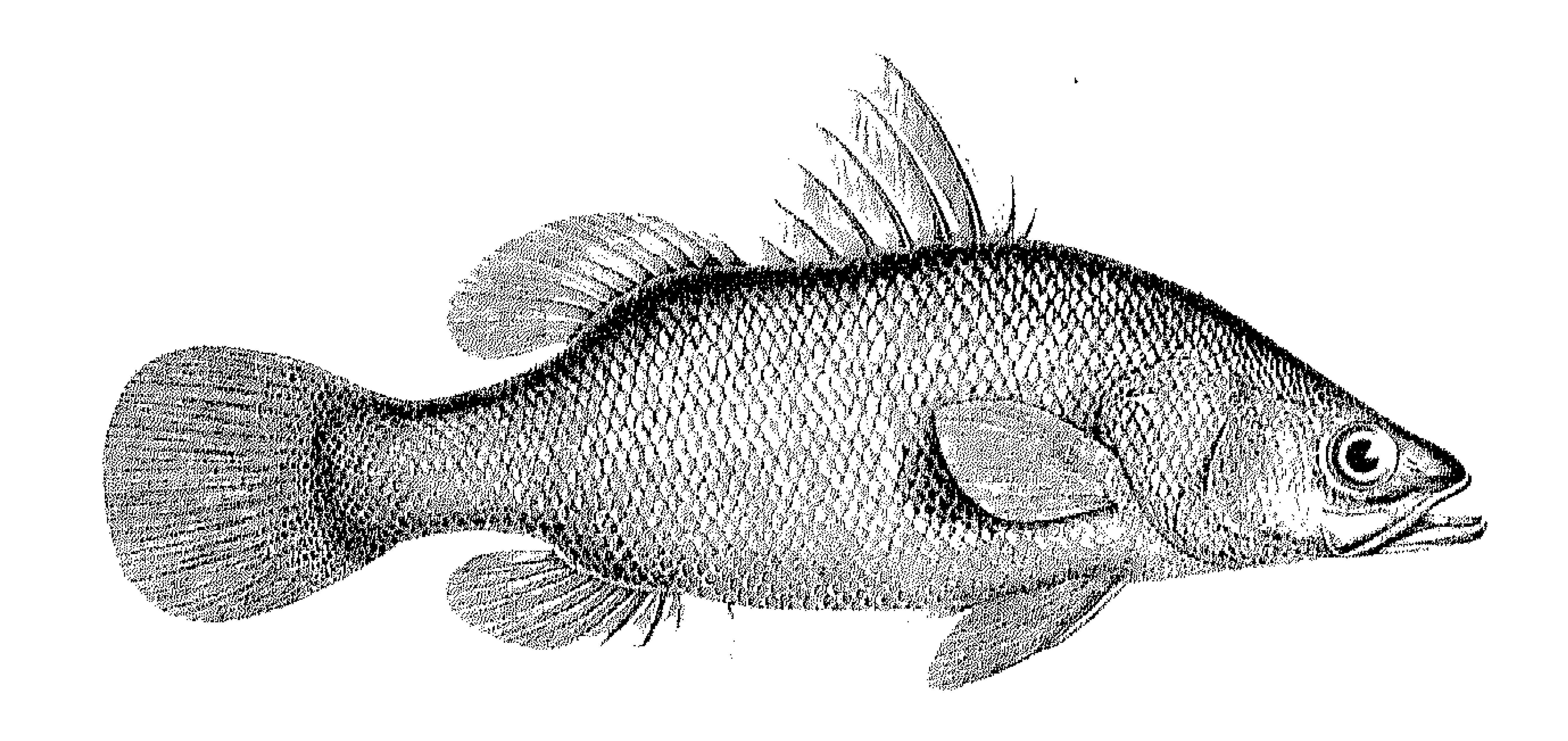
علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (٨).

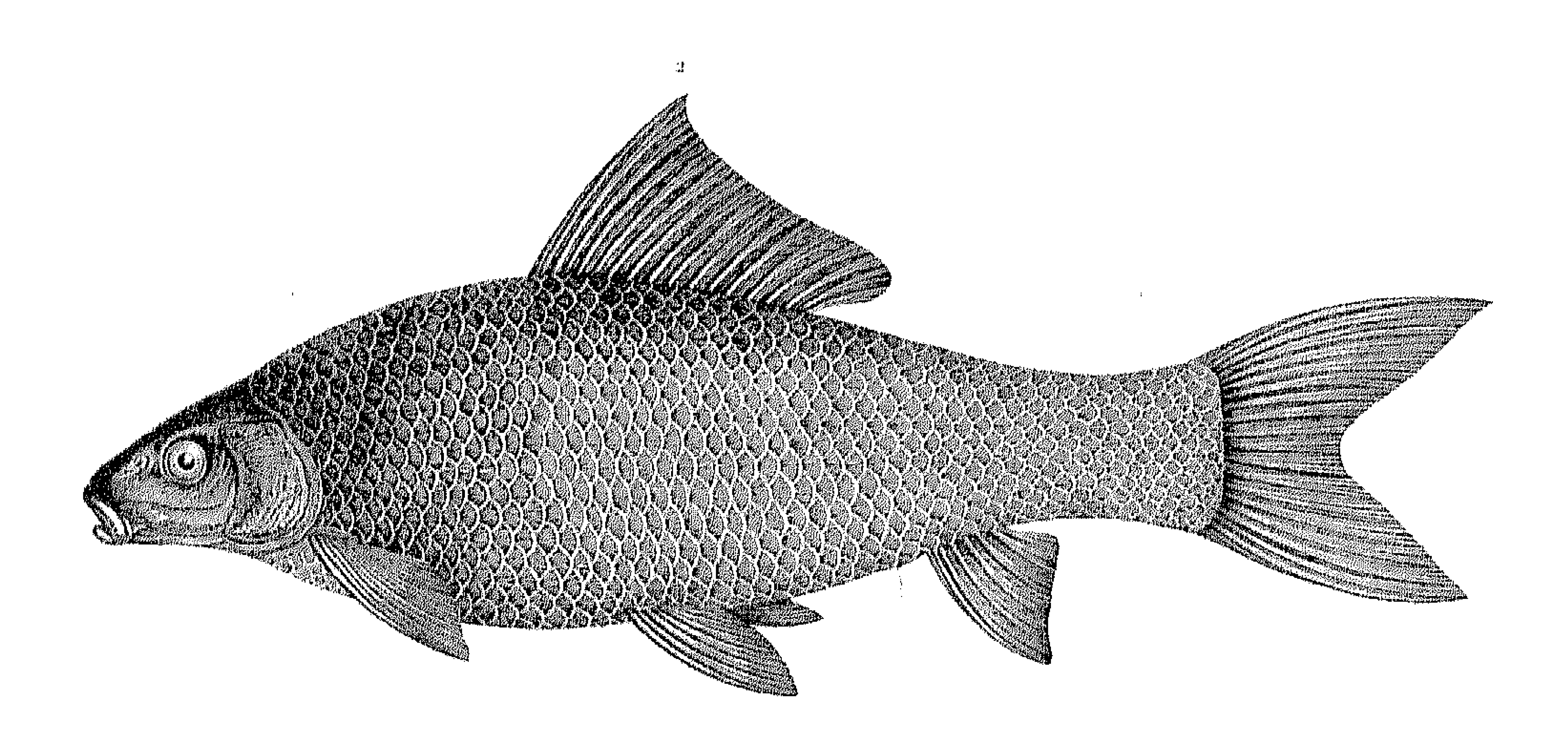




١ ـ ٢ ـ أنومة بابيه ٣ ـ ٤ ـ أنومة بانى.

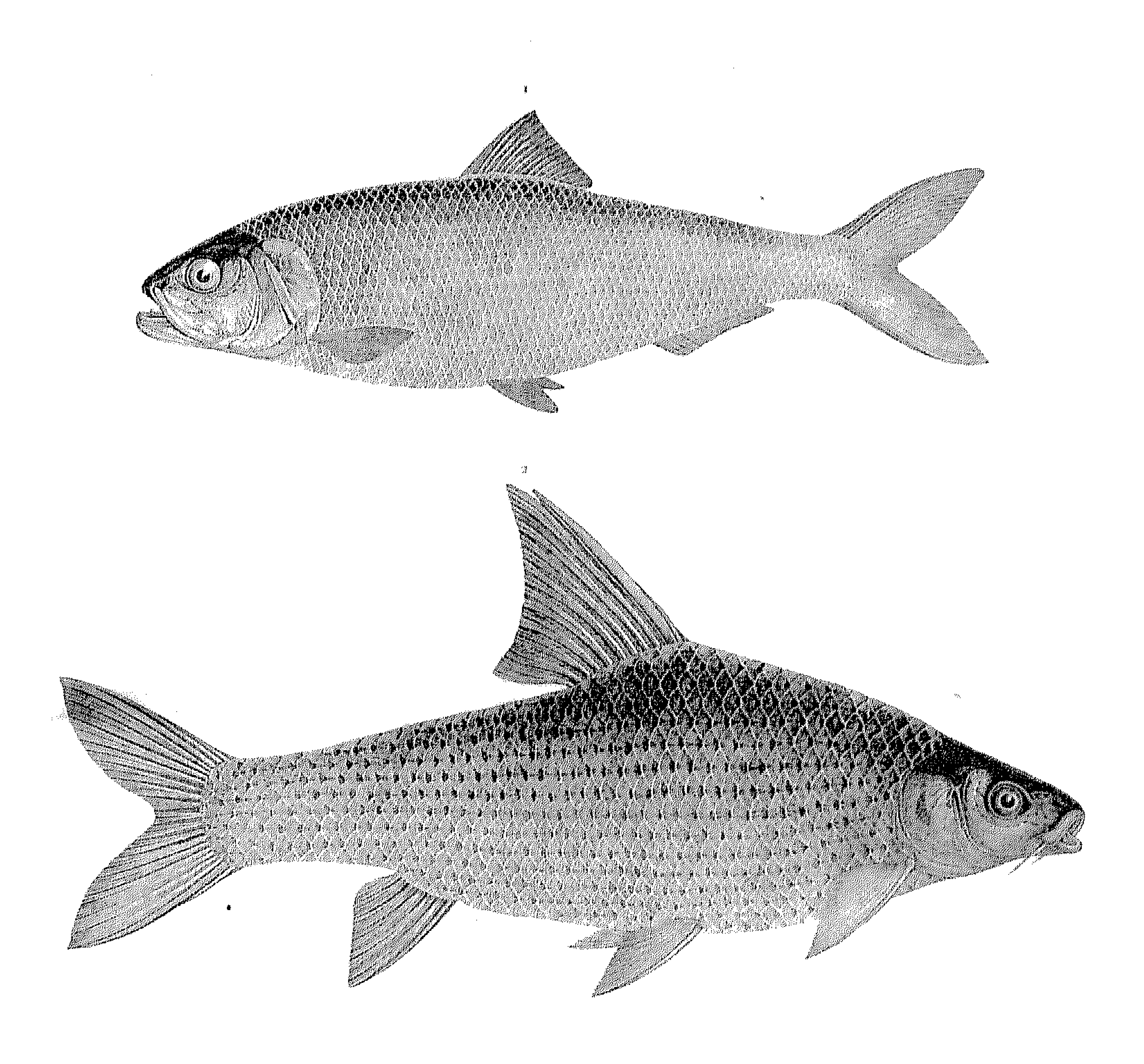
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (٩).





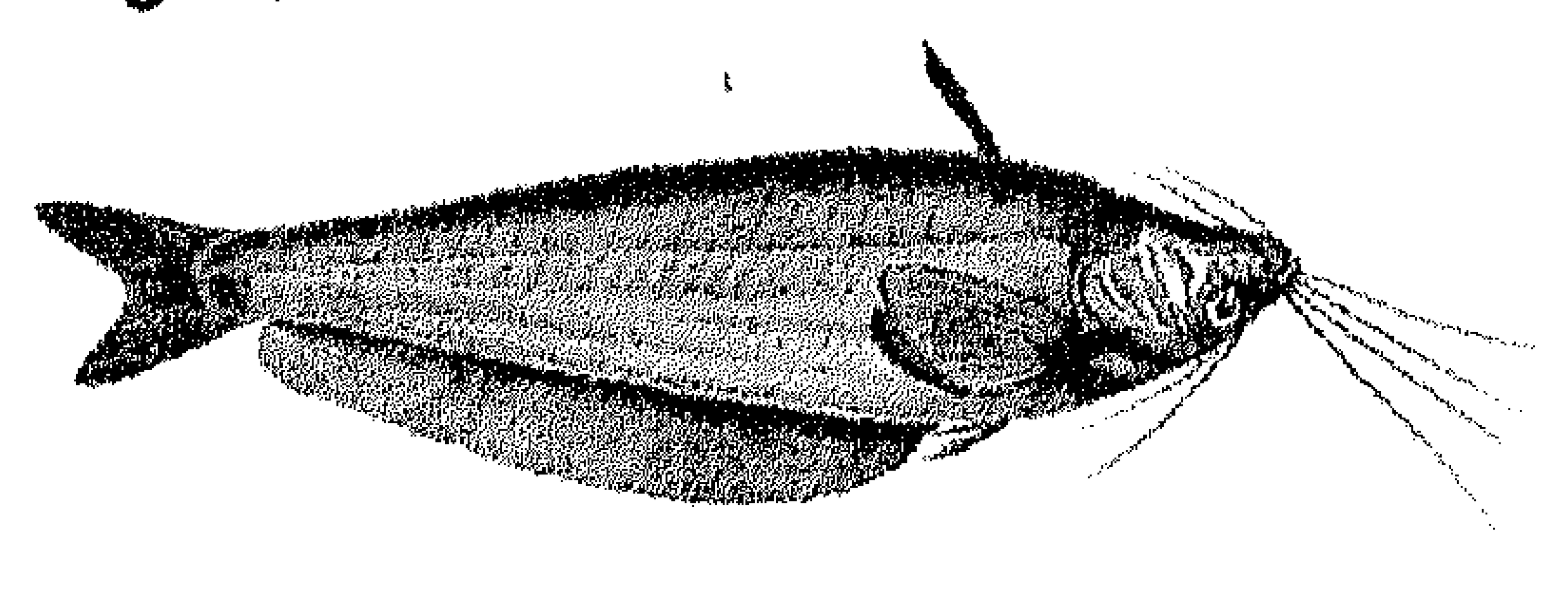
- فرخ قشر بياض ٢ - لبيس أبيض نيلى.

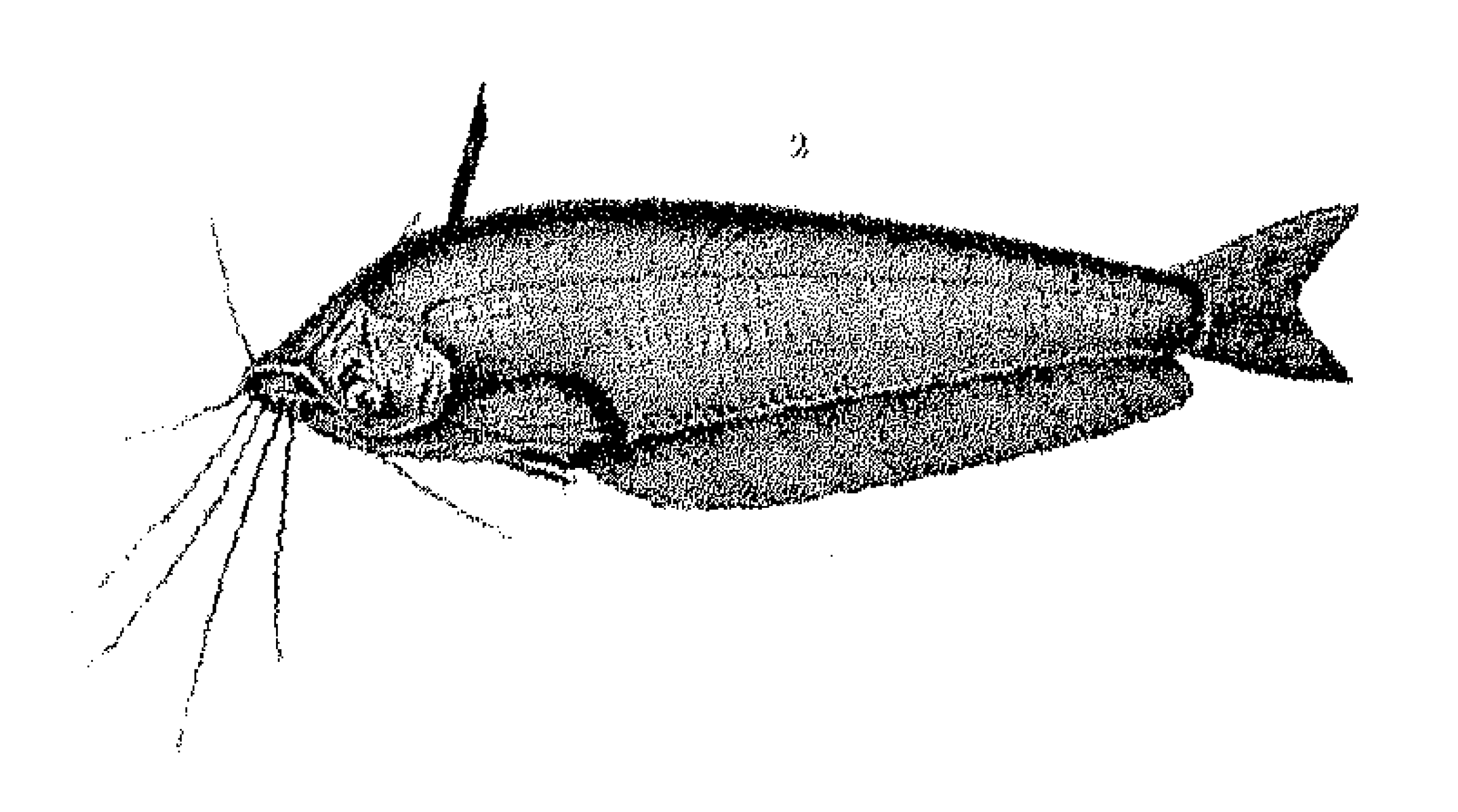
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (١٠).

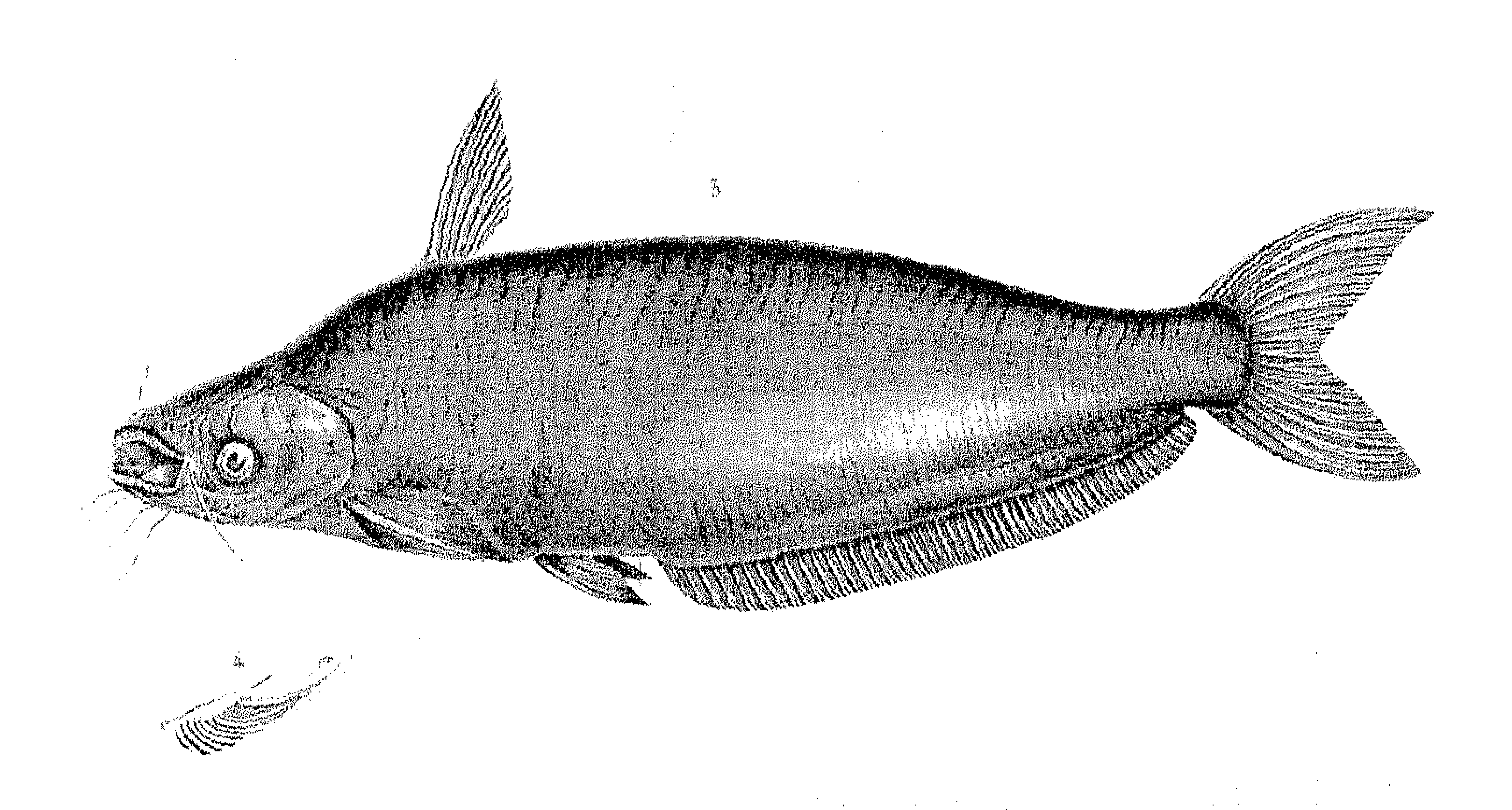


١ - سردين نيلى ٢ - شبوط بنى أصيل.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (١١).

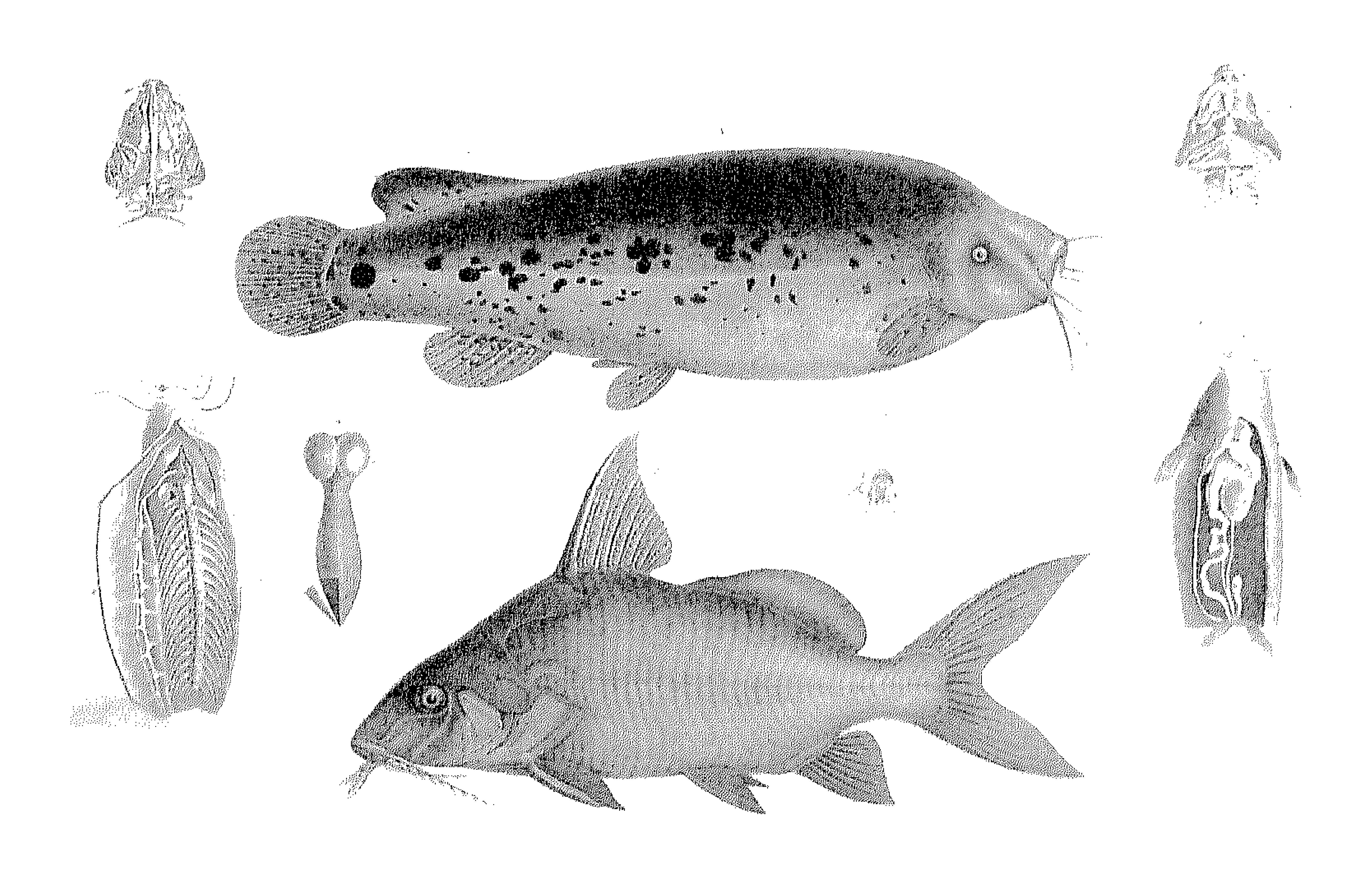






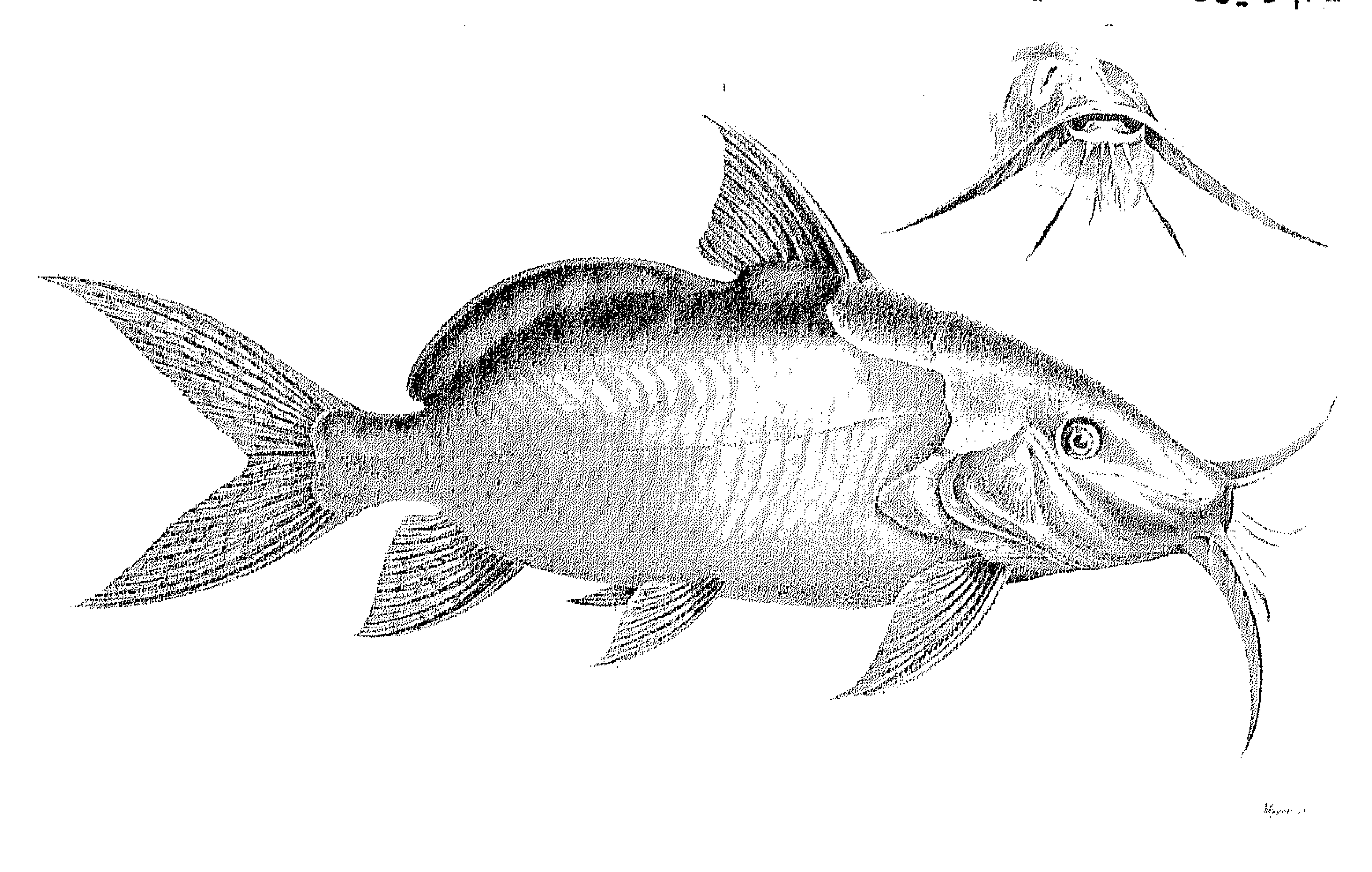
١ ـ ٢ ـ شلبة ودنه أصلى. ٣ ـ ٤ ـ شلبة أصلى.

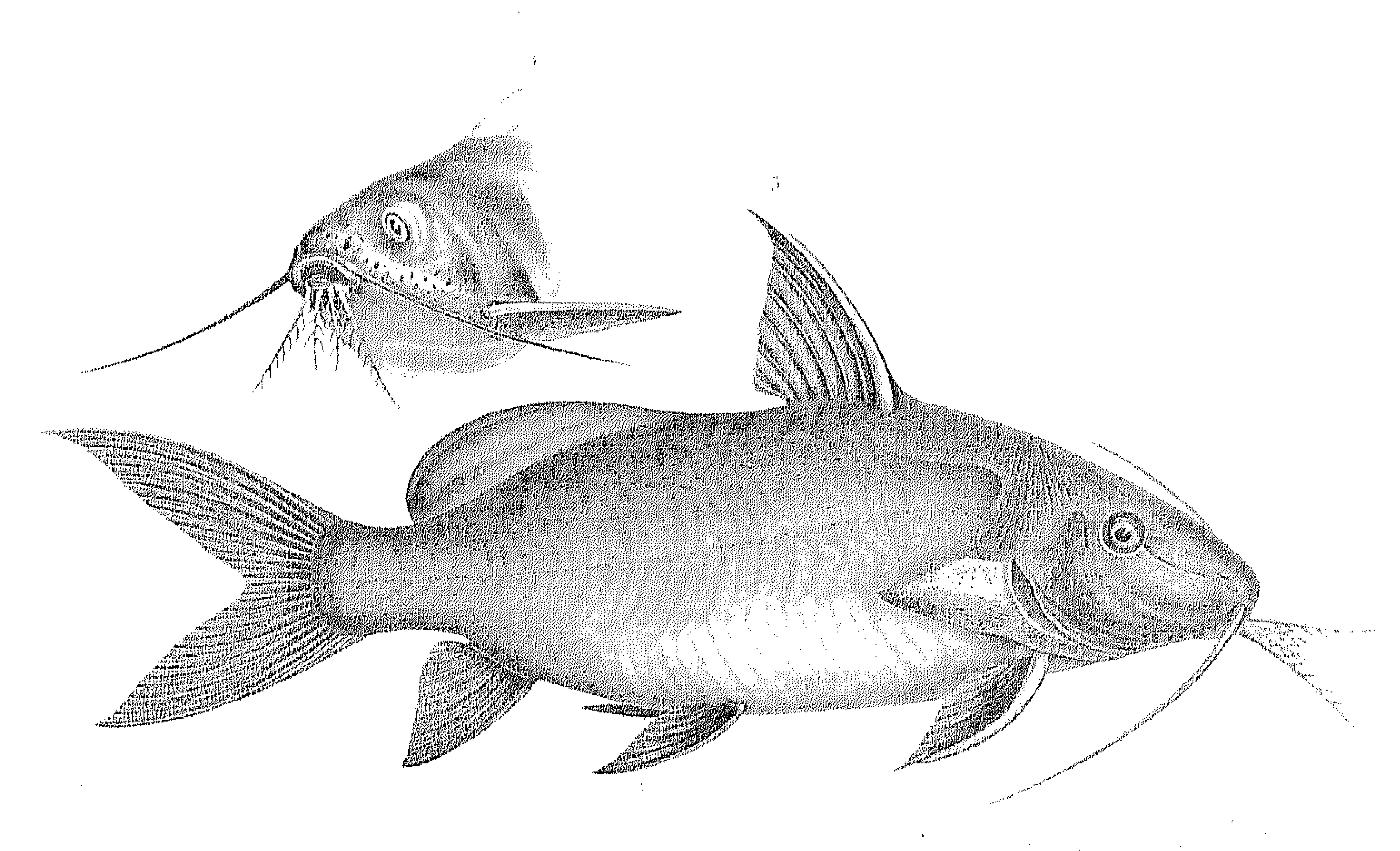
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج. ريدوتيه - اللوحة (١٢).



١ - رعاش أفريقى «رعاد» ٢ - الأحشاء ٣ - الجذع والأجزاء المكهربة ٤ - عوامة السمكة
٥ - ٦ - قرقور قرموطى.

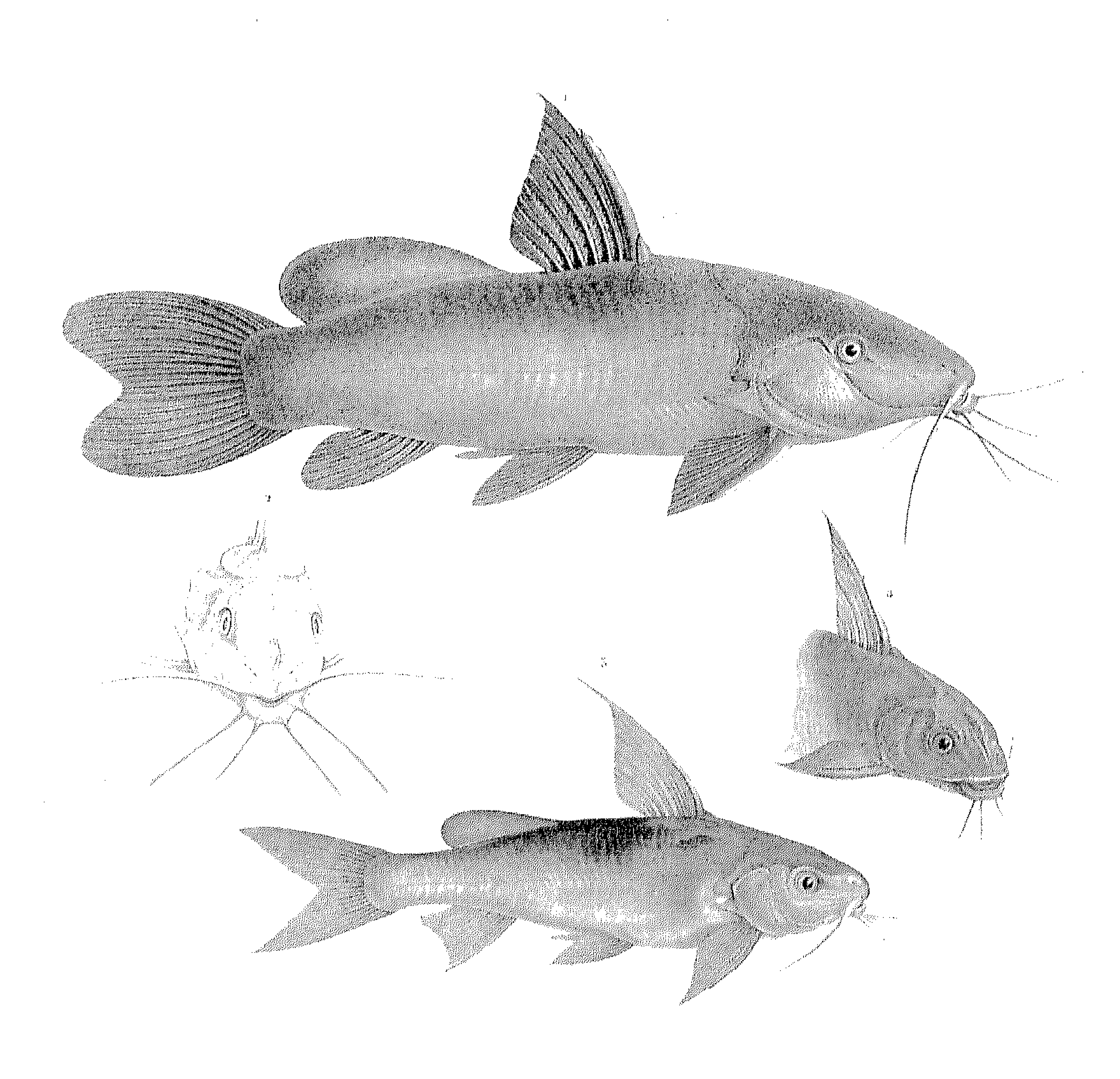
علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (١٣).





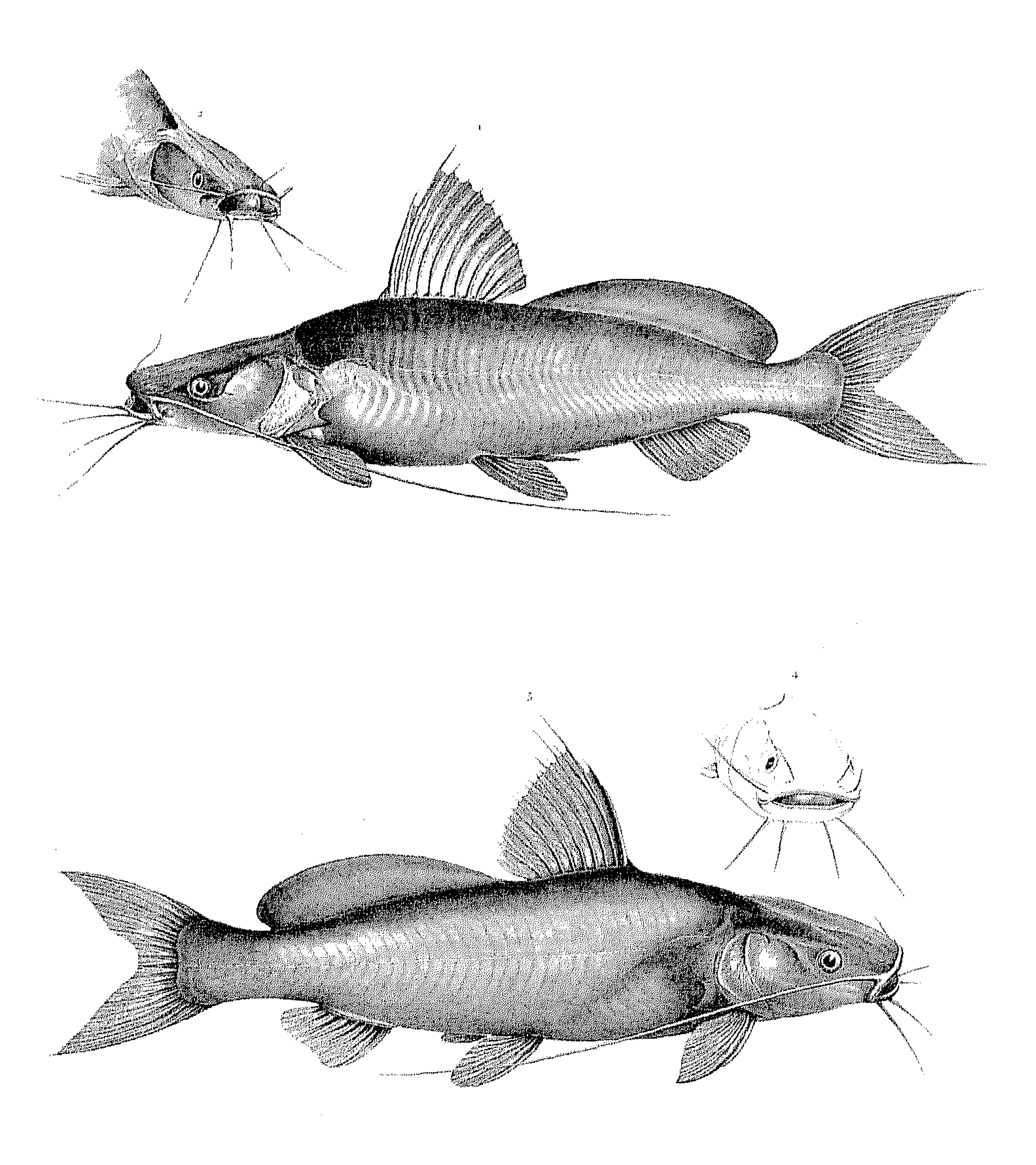
١ ـ ٢ ـ قرقور غشائى. ٣ ـ ٤ ـ قرقور شال ـ شيلان.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (١٤).



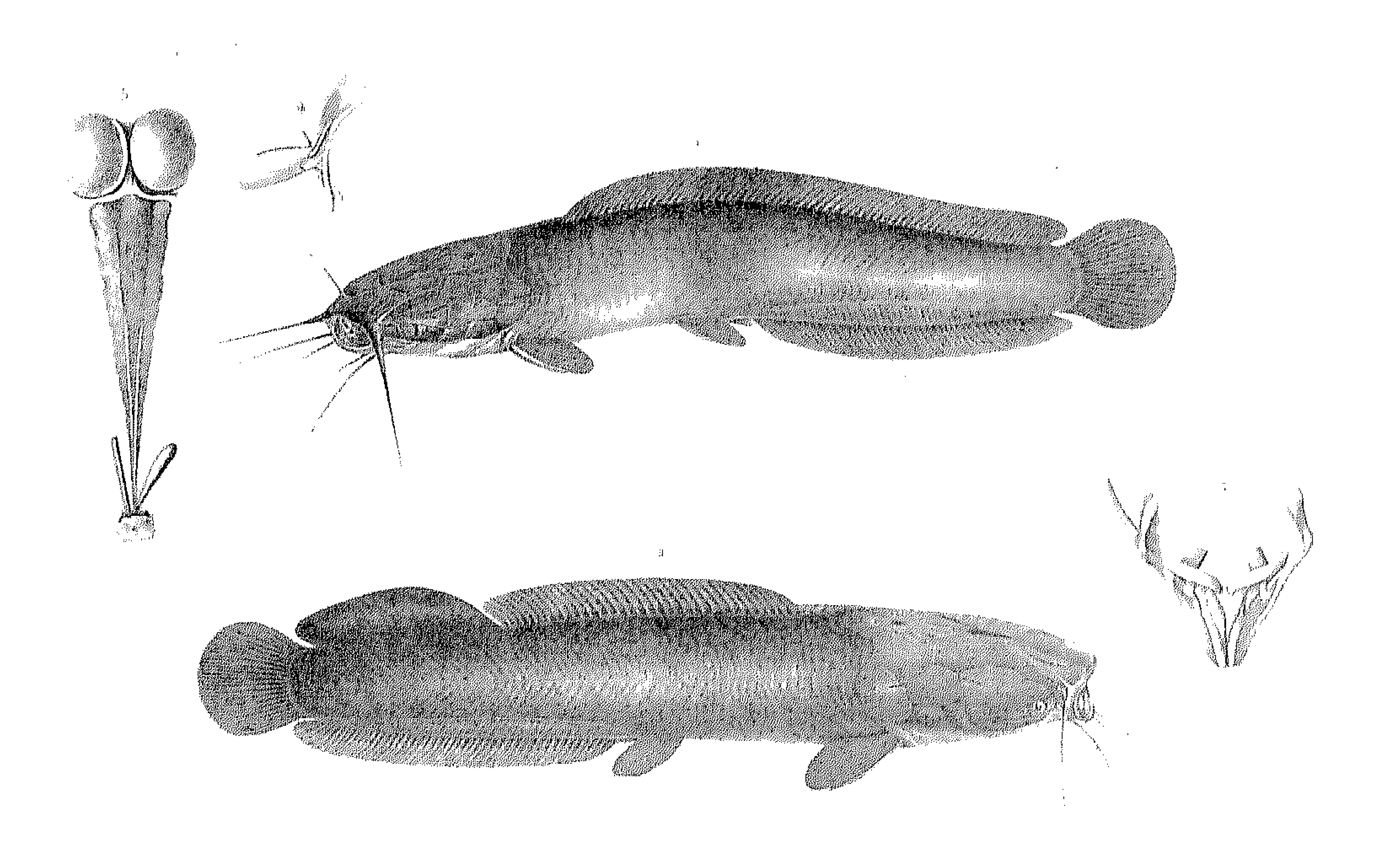
١ ـ ٢ ـ كرفشى شال ٣ ـ ٤ ـ أبو رياله فضى.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (١٥).



١ ـ ٢ ـ بياض فيليه ٣ ـ ٤ ـ بقر دقماق.

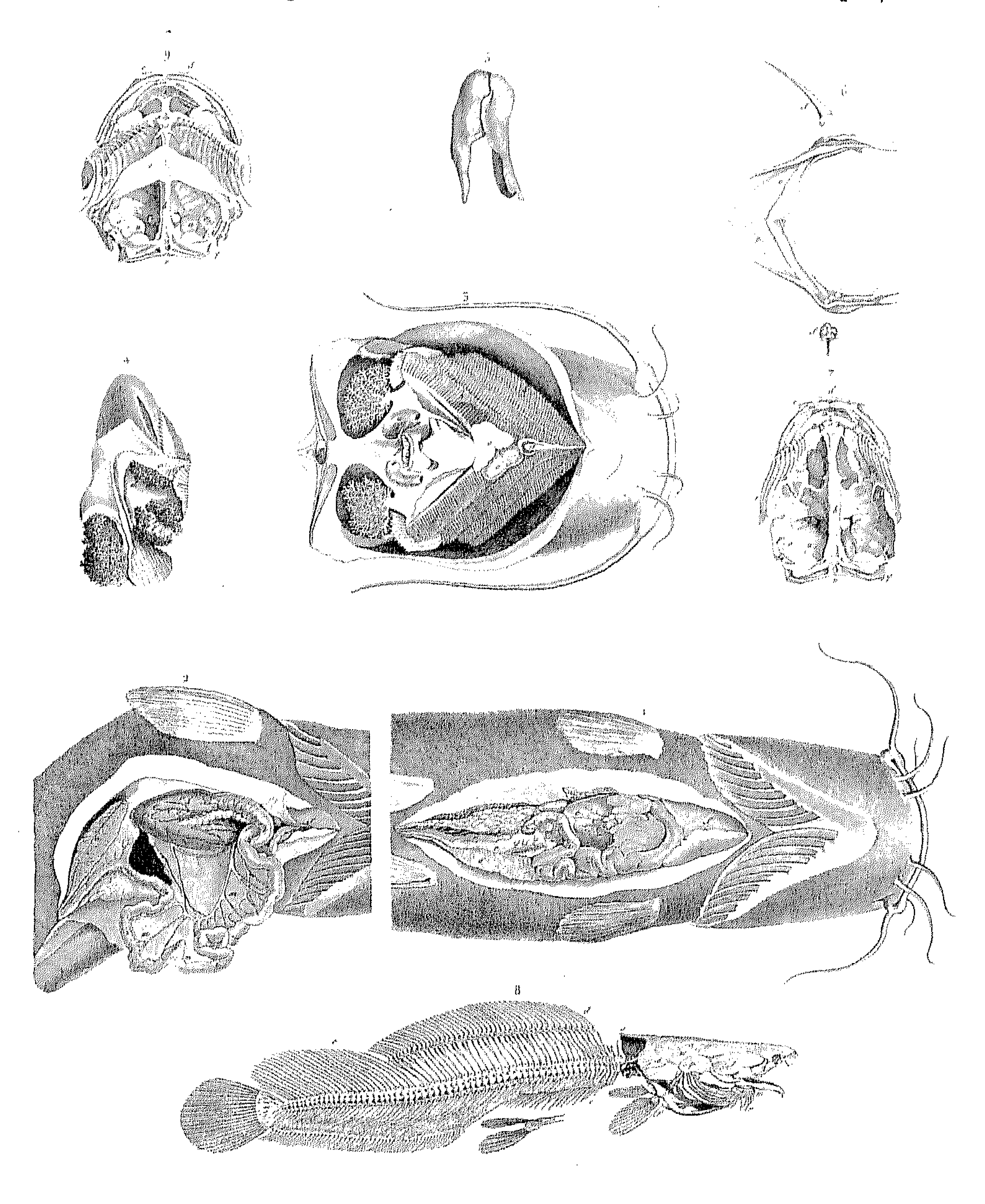
علم الحيوان ـ اسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (١٦).



١ ـ قرموط لازير ٢ ـ كركور حلا ٣ ـ عضلات خلف الرأس ٤ ـ عضلات العظمة المتشعبة.

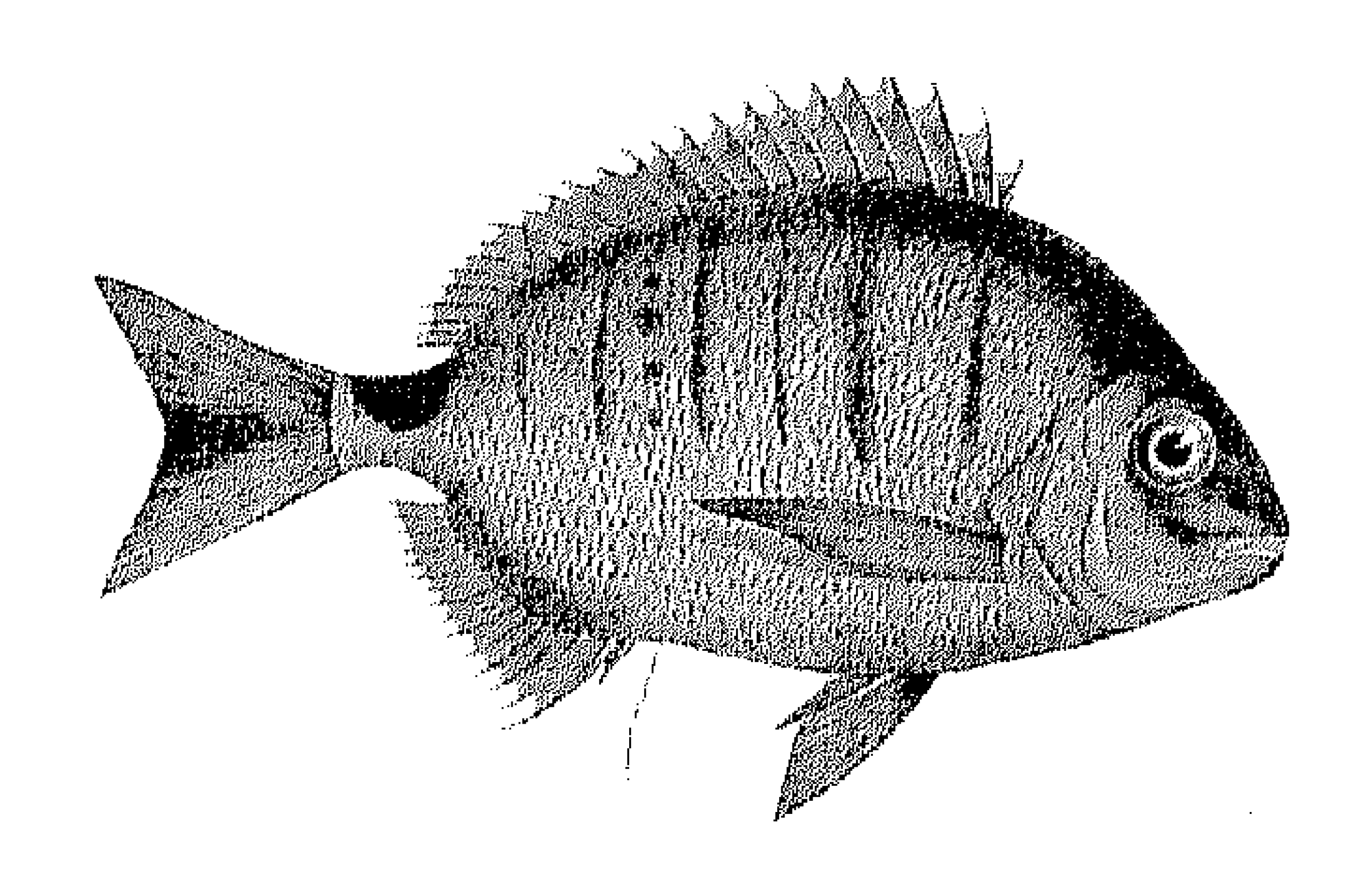
٥ ـ عوامتا السمكة والكلية وفتحة البول.

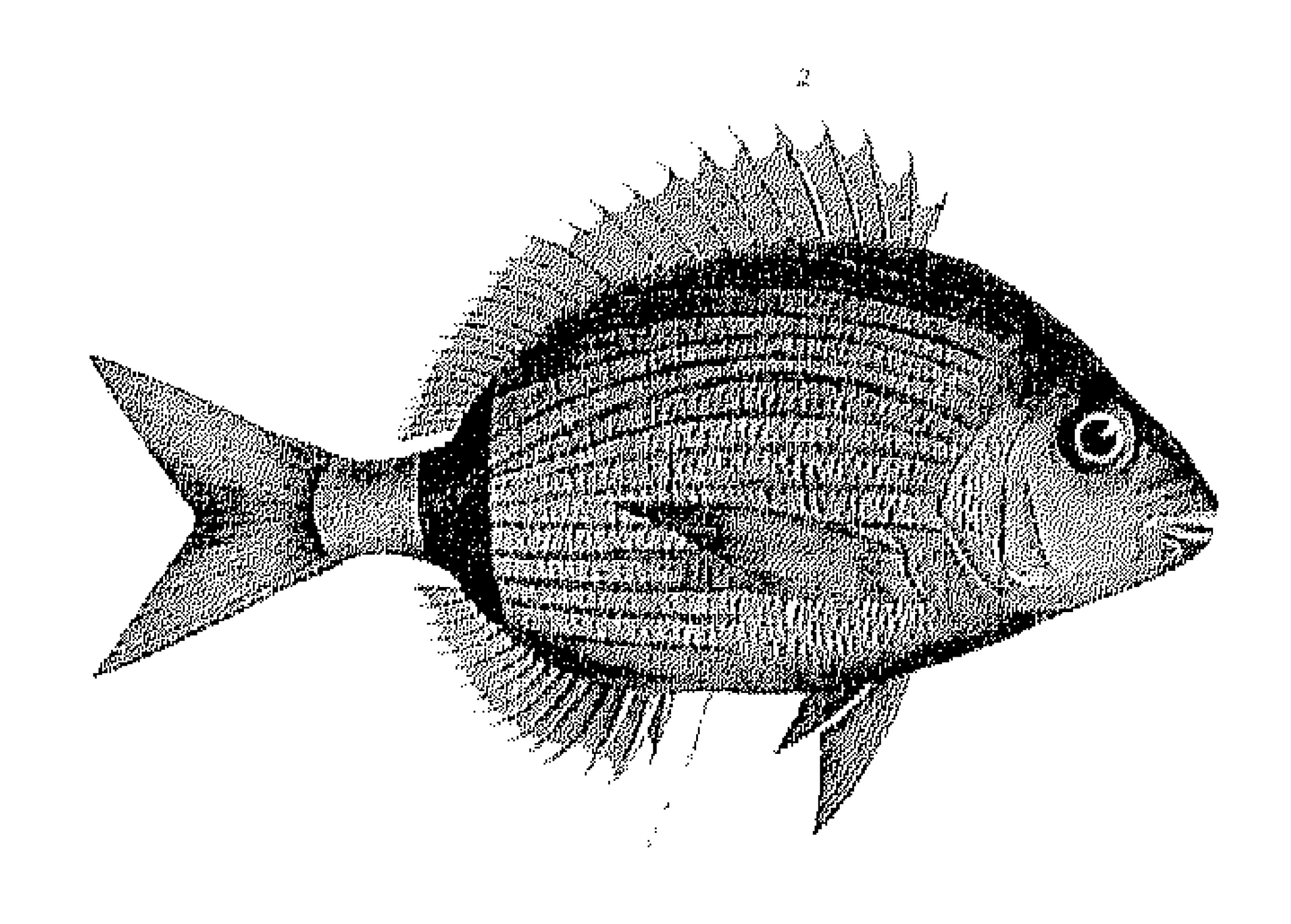
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١٧).

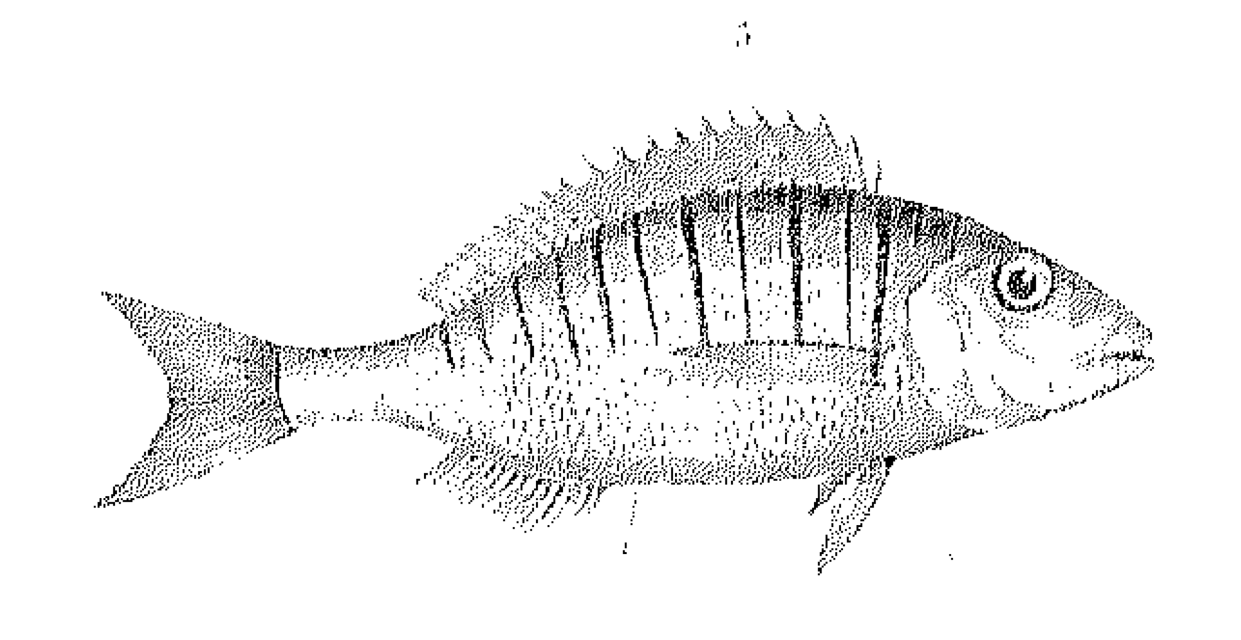


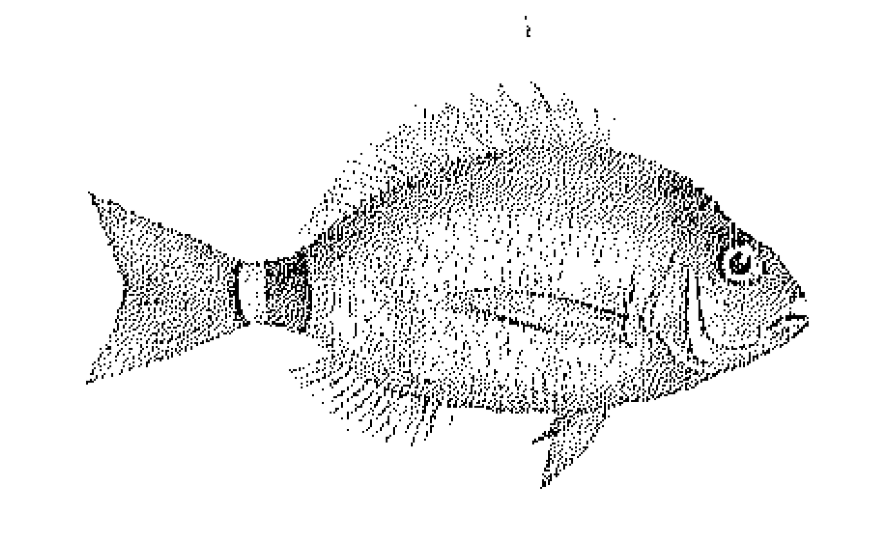
قراميط - تفاصيل تشريحية.

علمُ الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١٨).



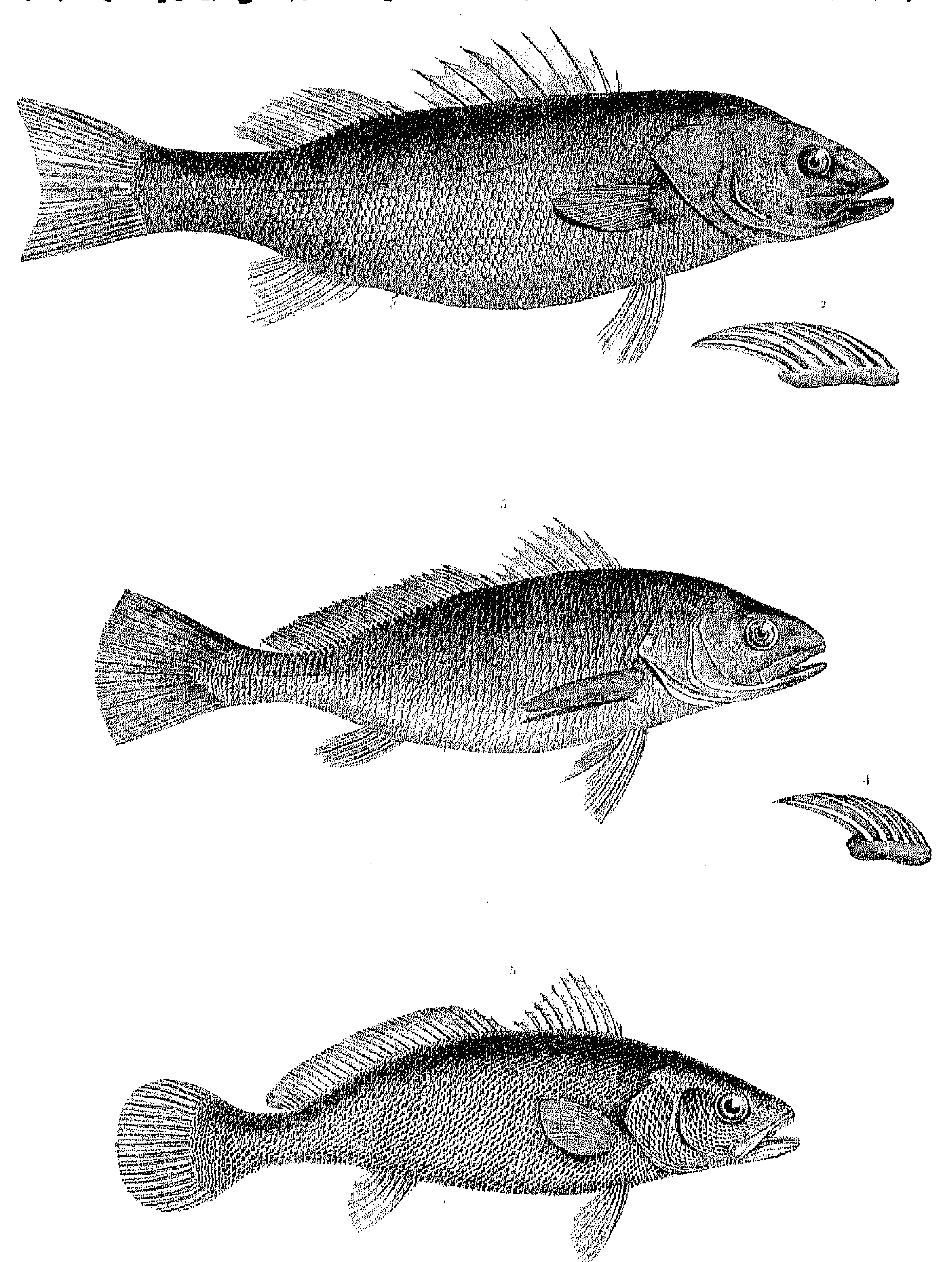






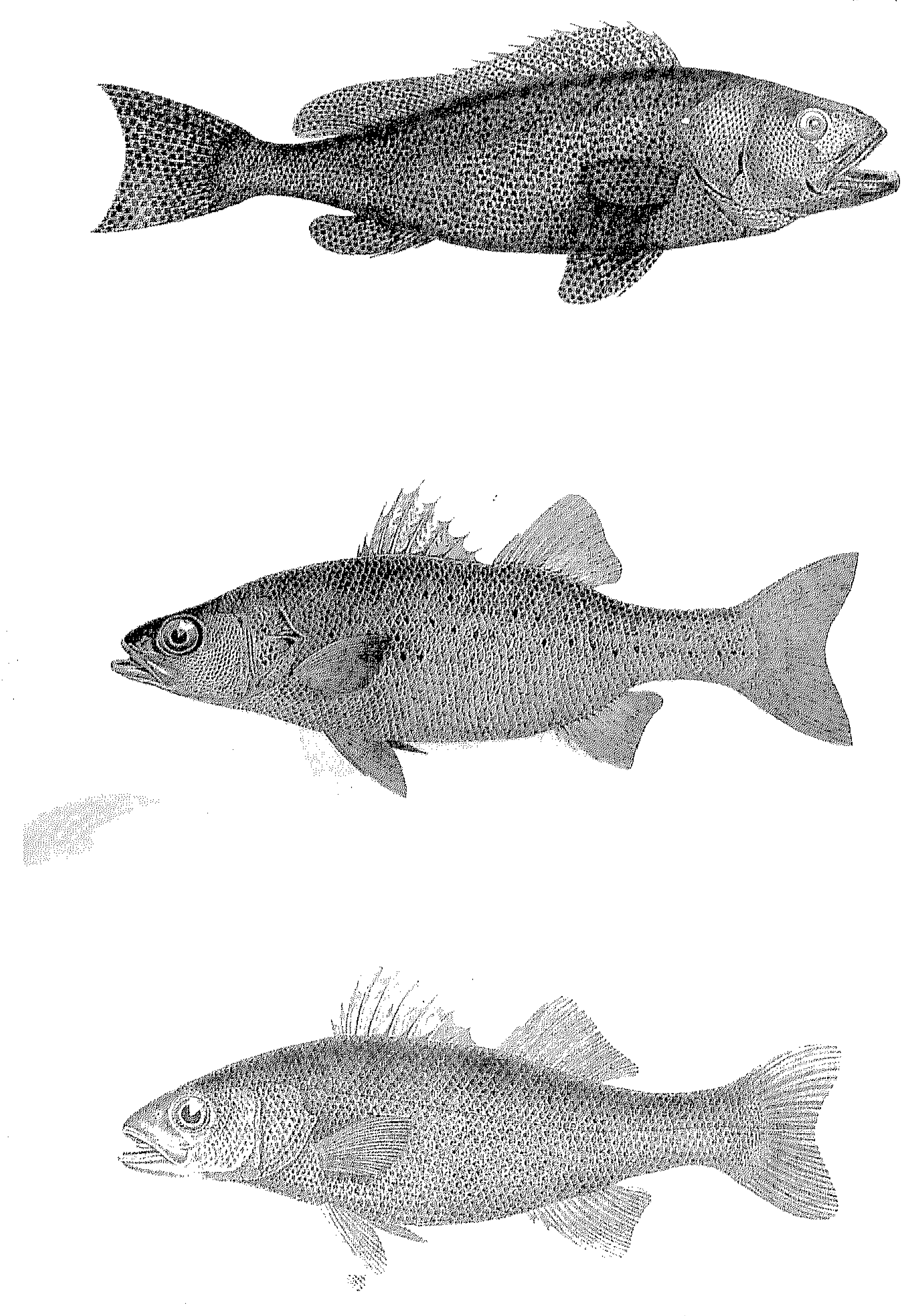
١ - الغنينة ٢ - الشرجوش ٣ - المرمار ٤ - السبارس.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١٩).

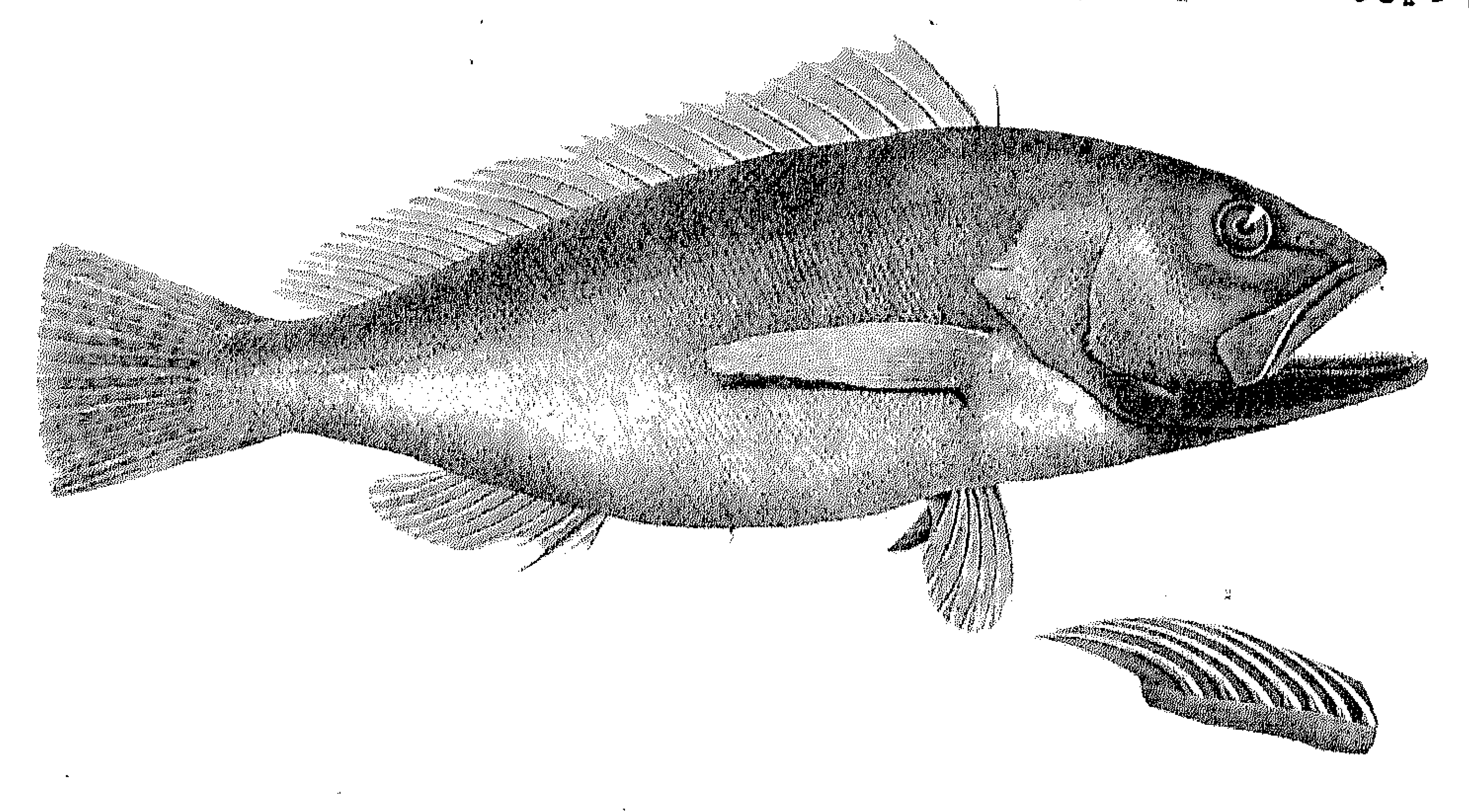


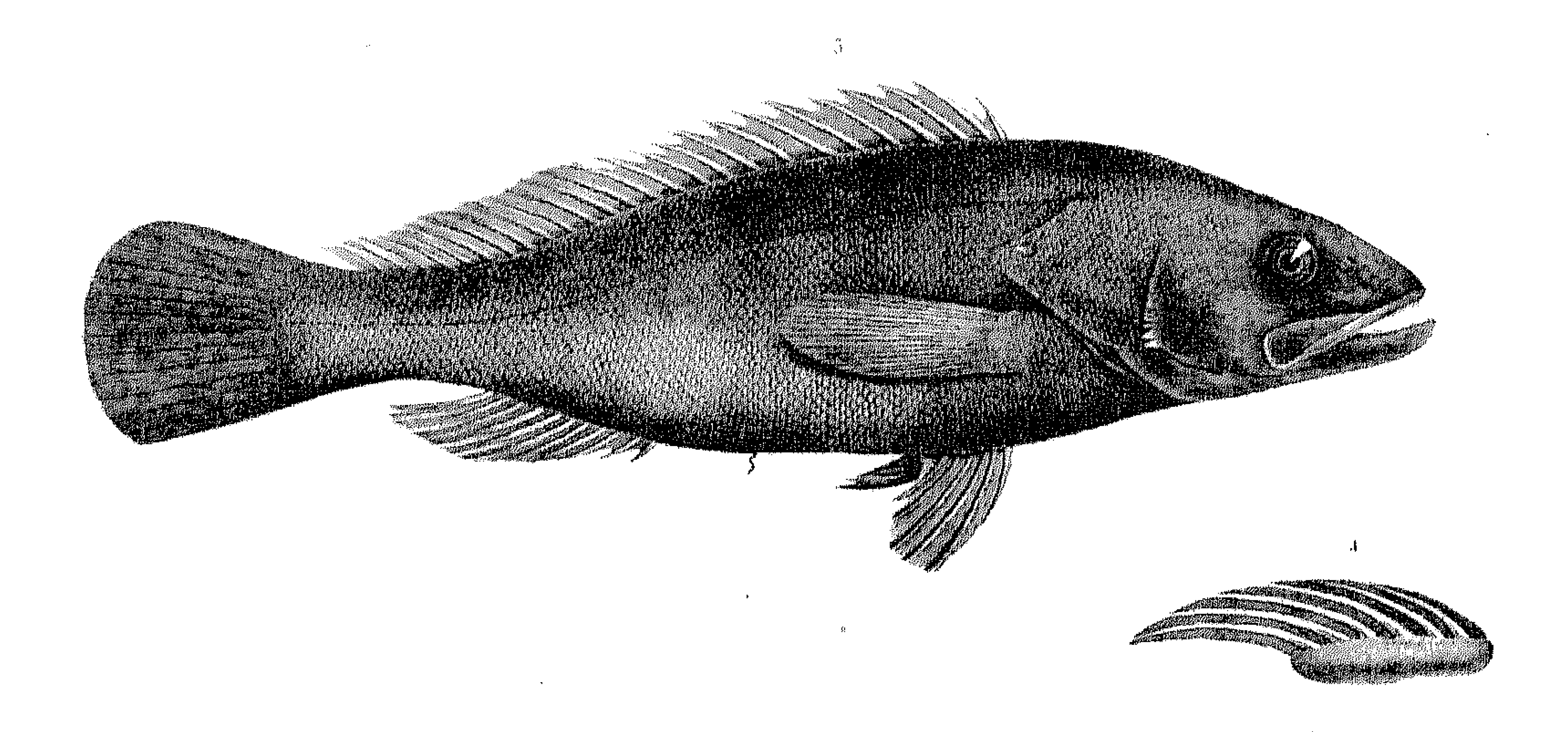
١ - ٢ - فرخ مبسوط ٣ - ٤ - لوت ٥ - لوت أسمر.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه - اللوحة (٢٠).



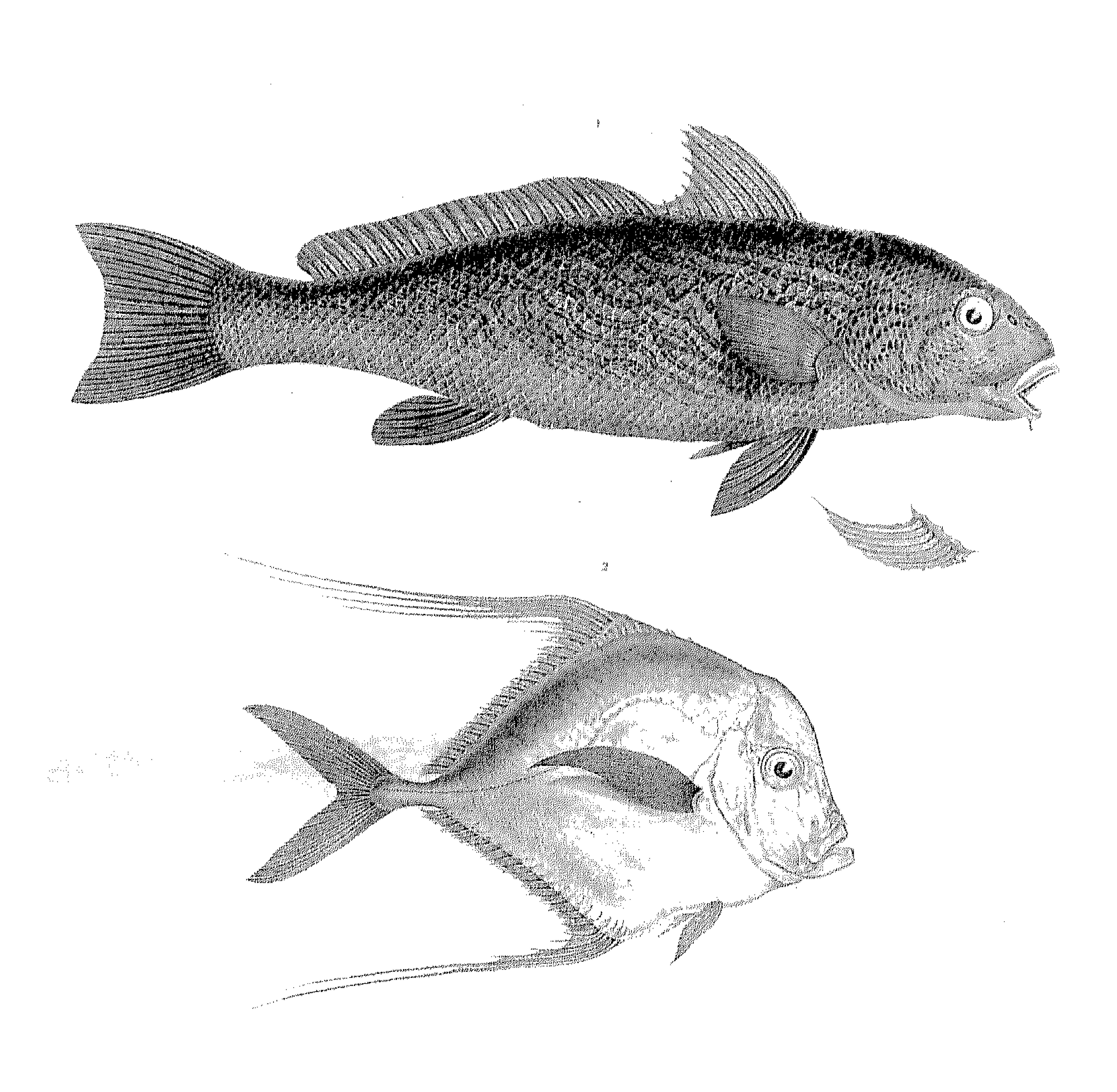
١ - كشر تويـنة ٢ - قاروص منقط.





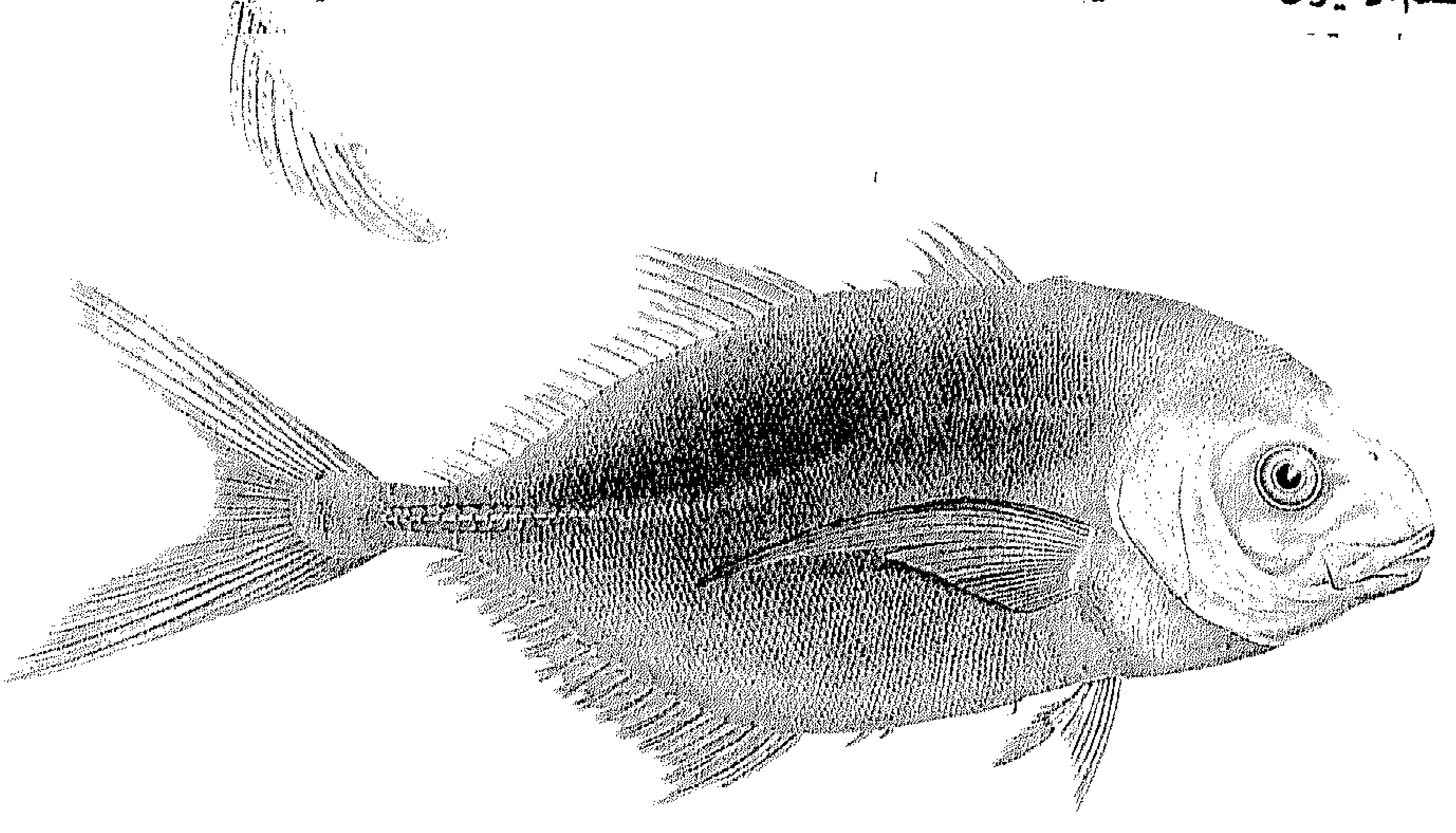
١ - ٢ - كشر تويننة ٣ - ٤ - كشر أبو عدس.

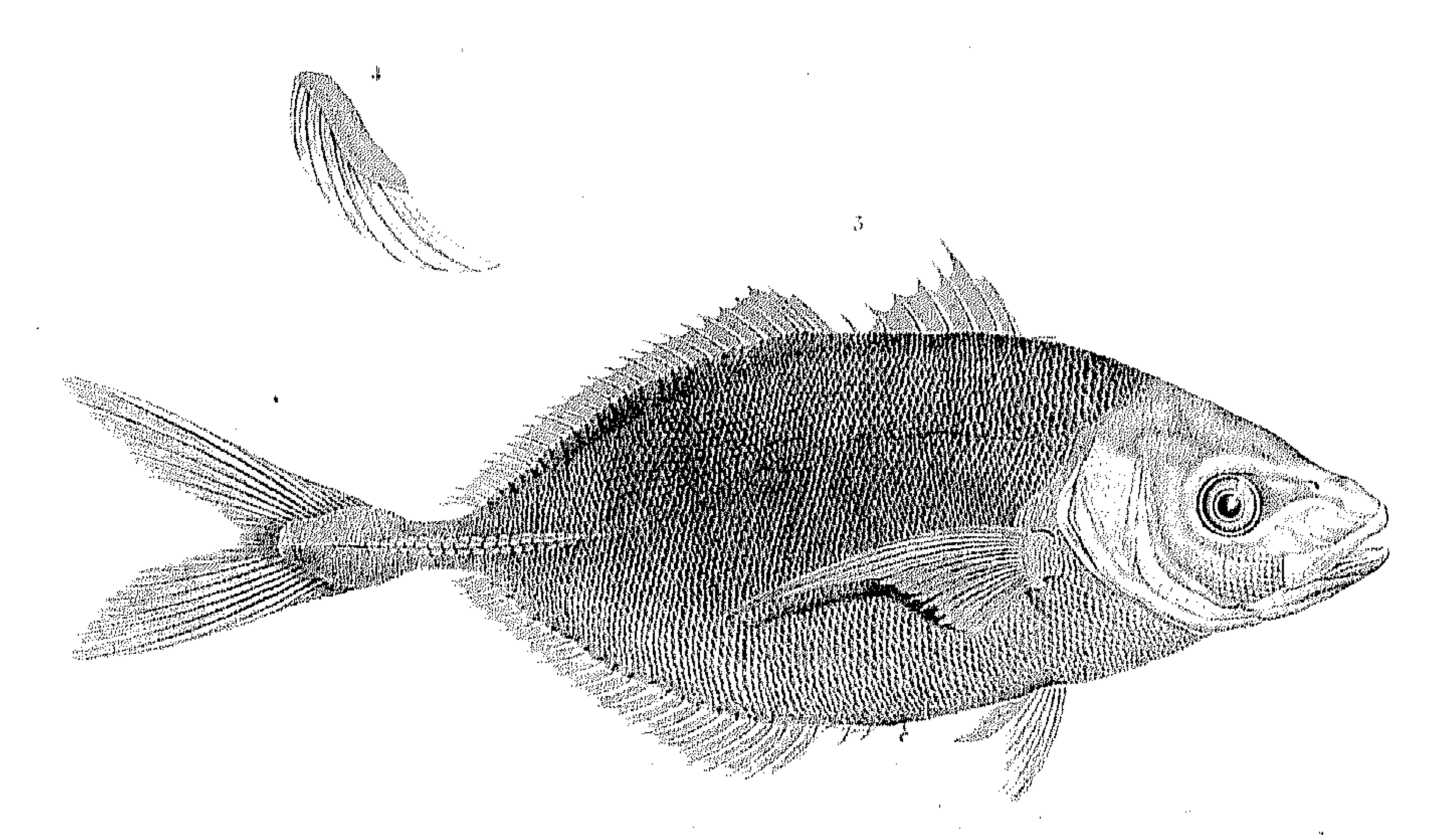
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه. اللوحة (٢٢).



١ - شفش ٢ - جمل البحر.

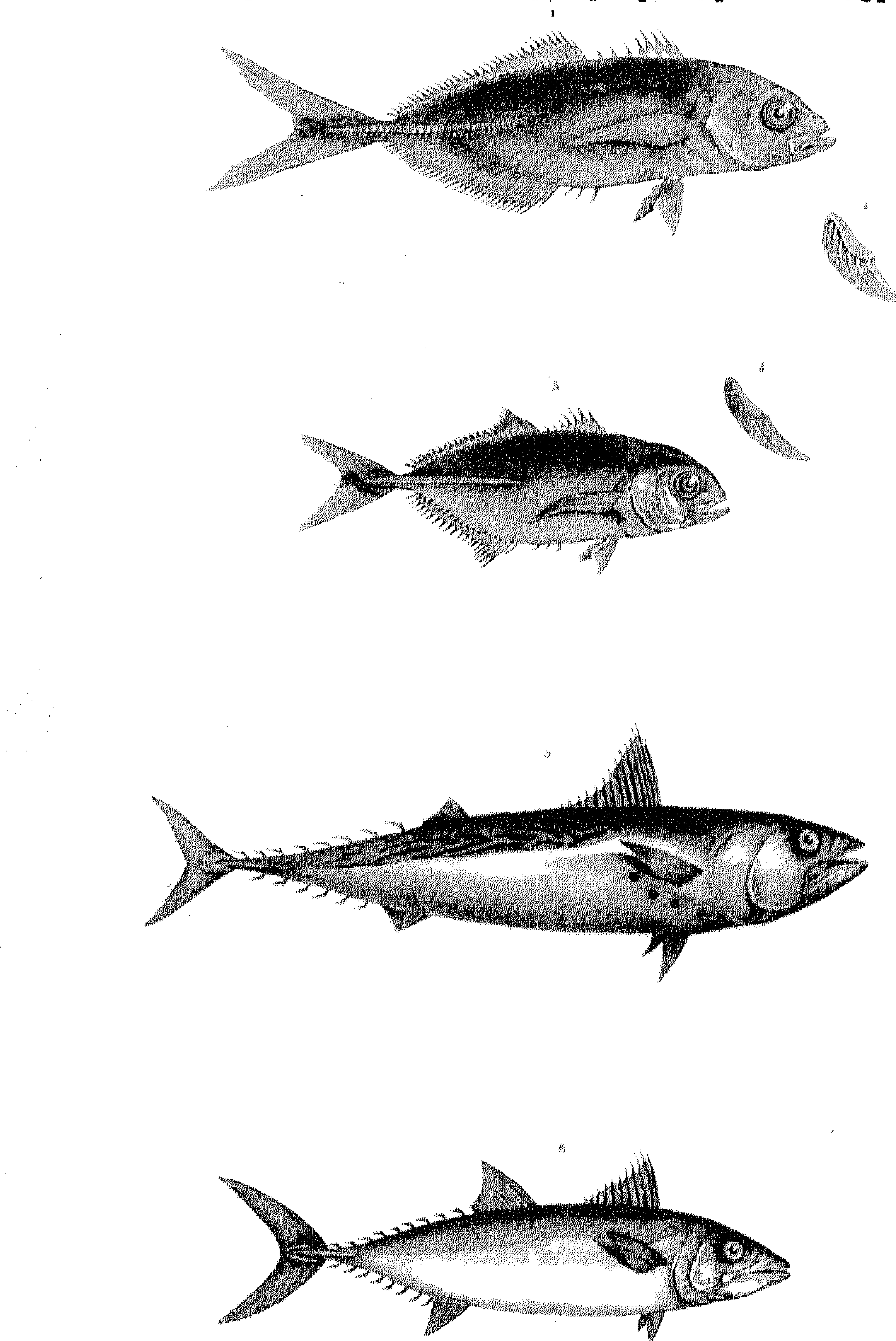
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه - اللوحة (٢٣).





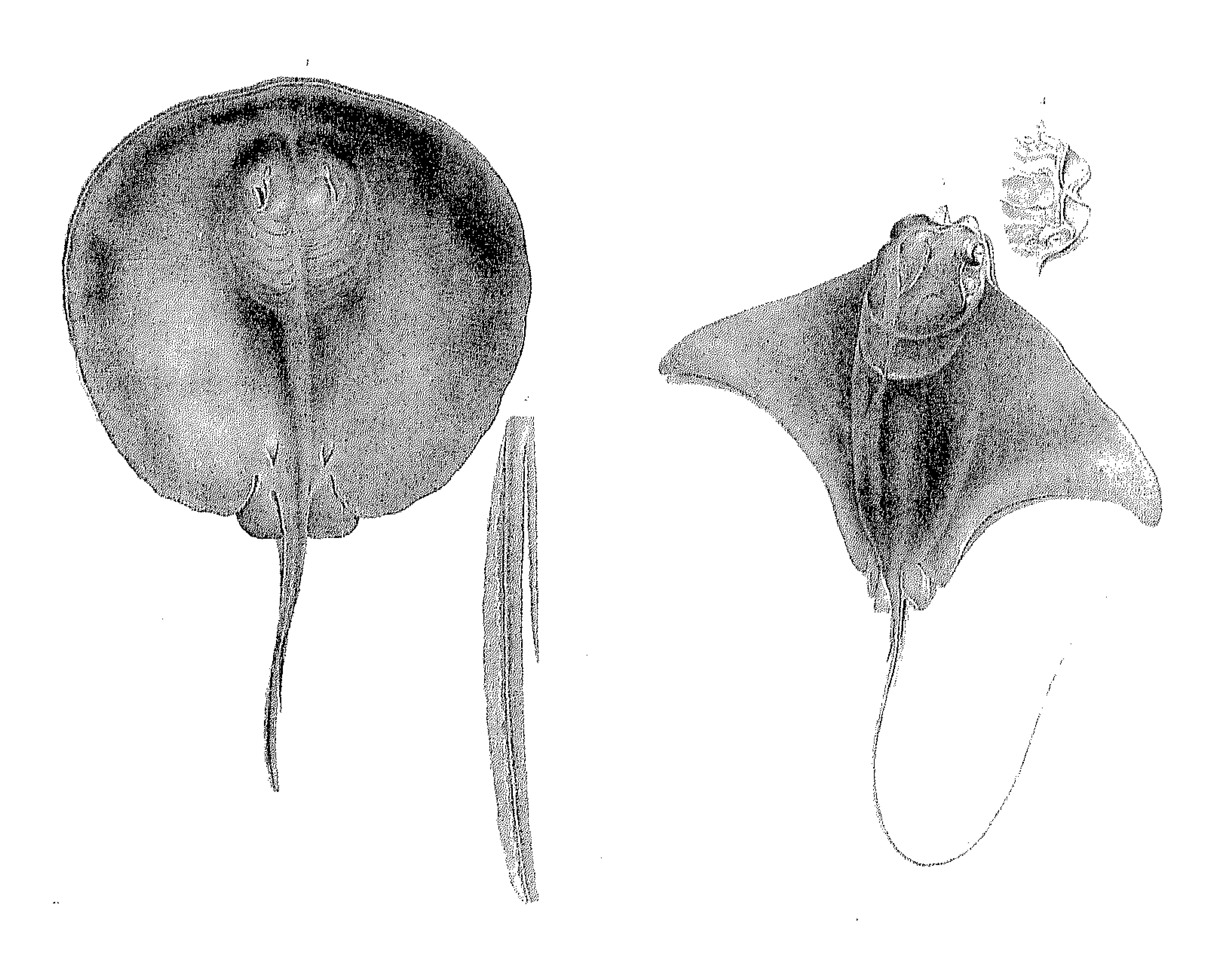
١ - ٢ - السليخ الأصفر ٣ - ٤ - القمر.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (٢٤).



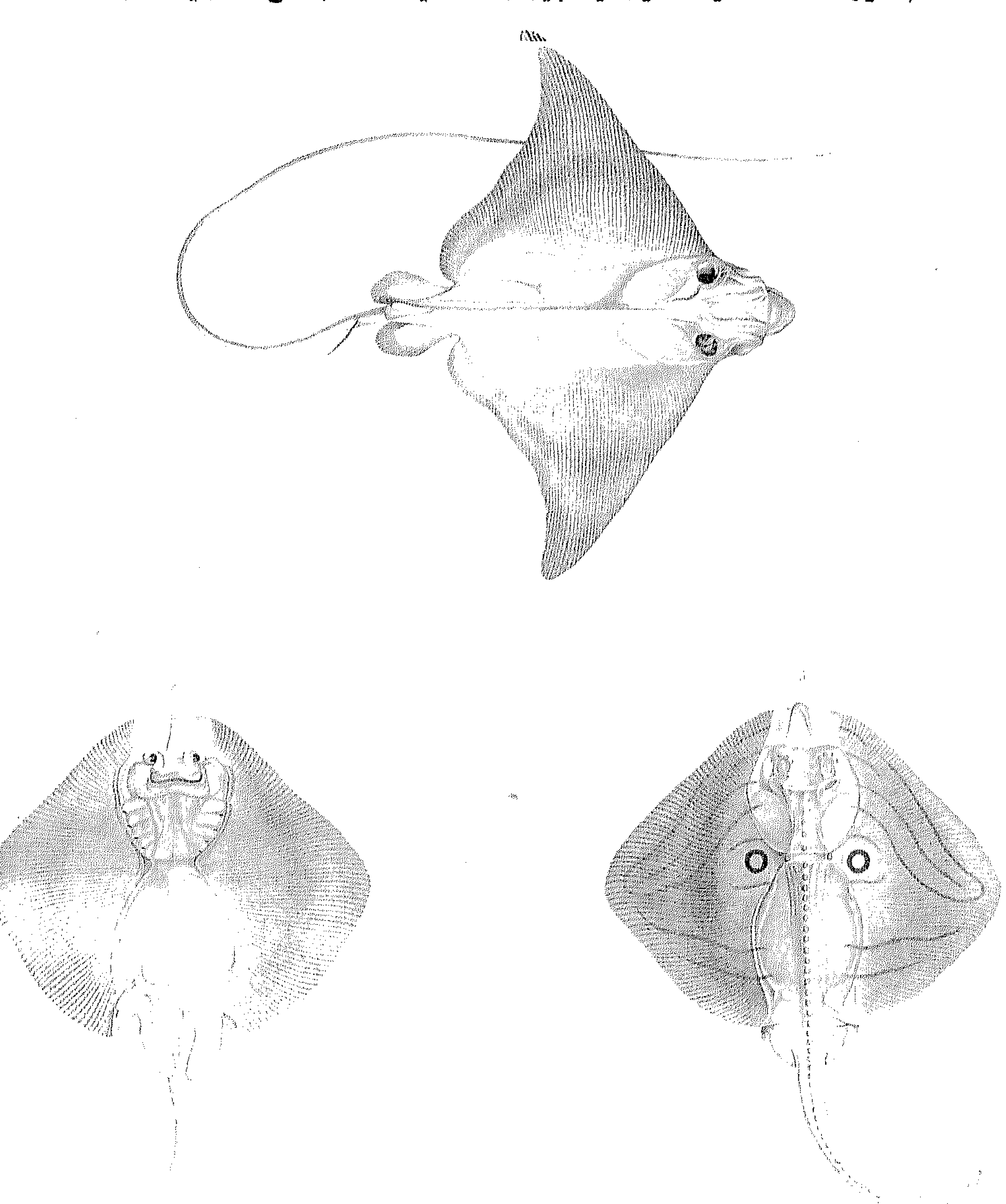
١ ـ ٢ ـ الشاخورة ٣ ـ ٤ ـ كارنكس فوزدس ٥ ـ تونة ذات نقاط أربع ٦ ـ تونة معقبة.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (٢٥).



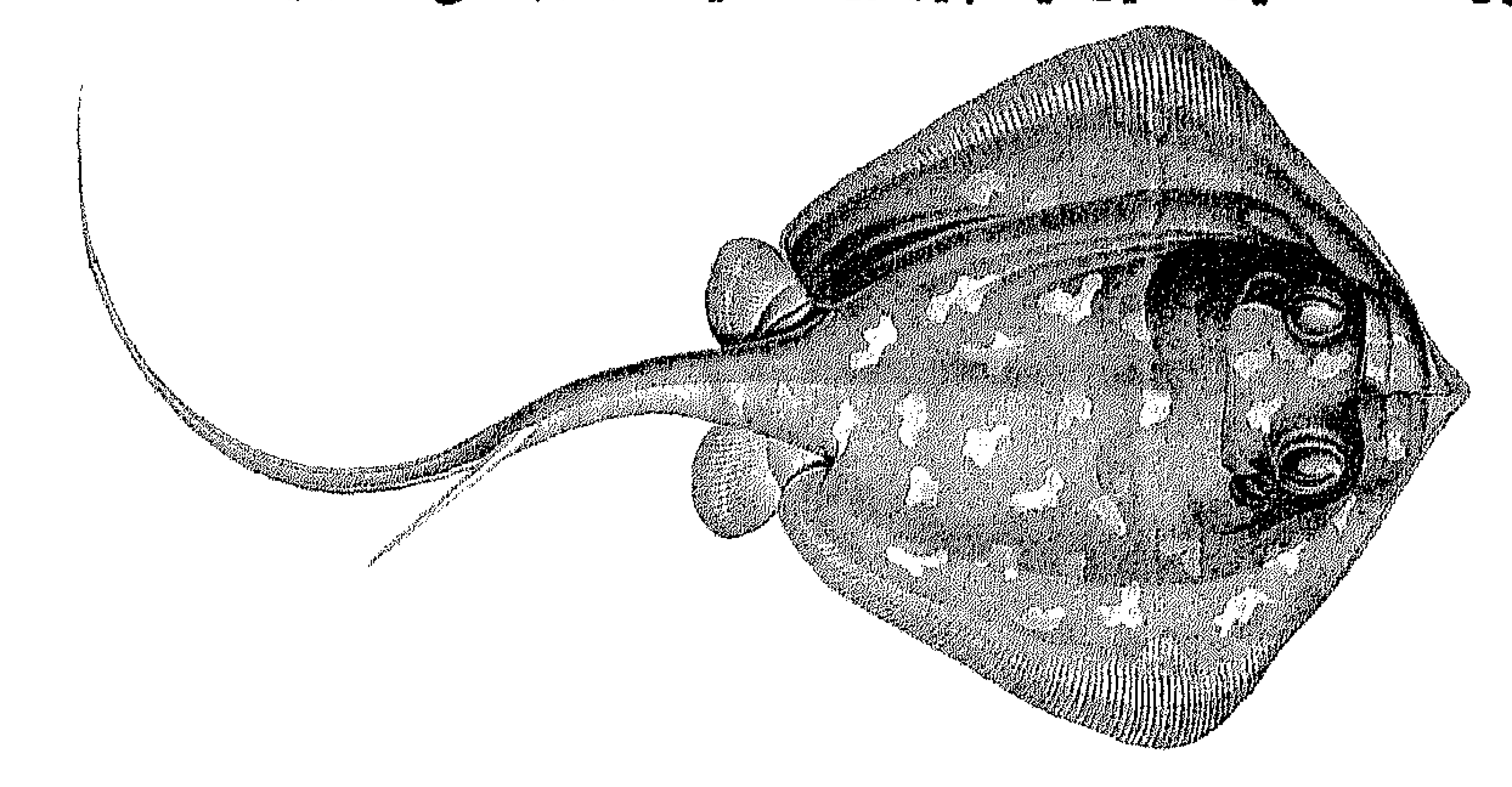
١ ـ ٢ ـ الرقيط ٣ ـ ٤ ـ البقرة (ذات البوز المنفرج).

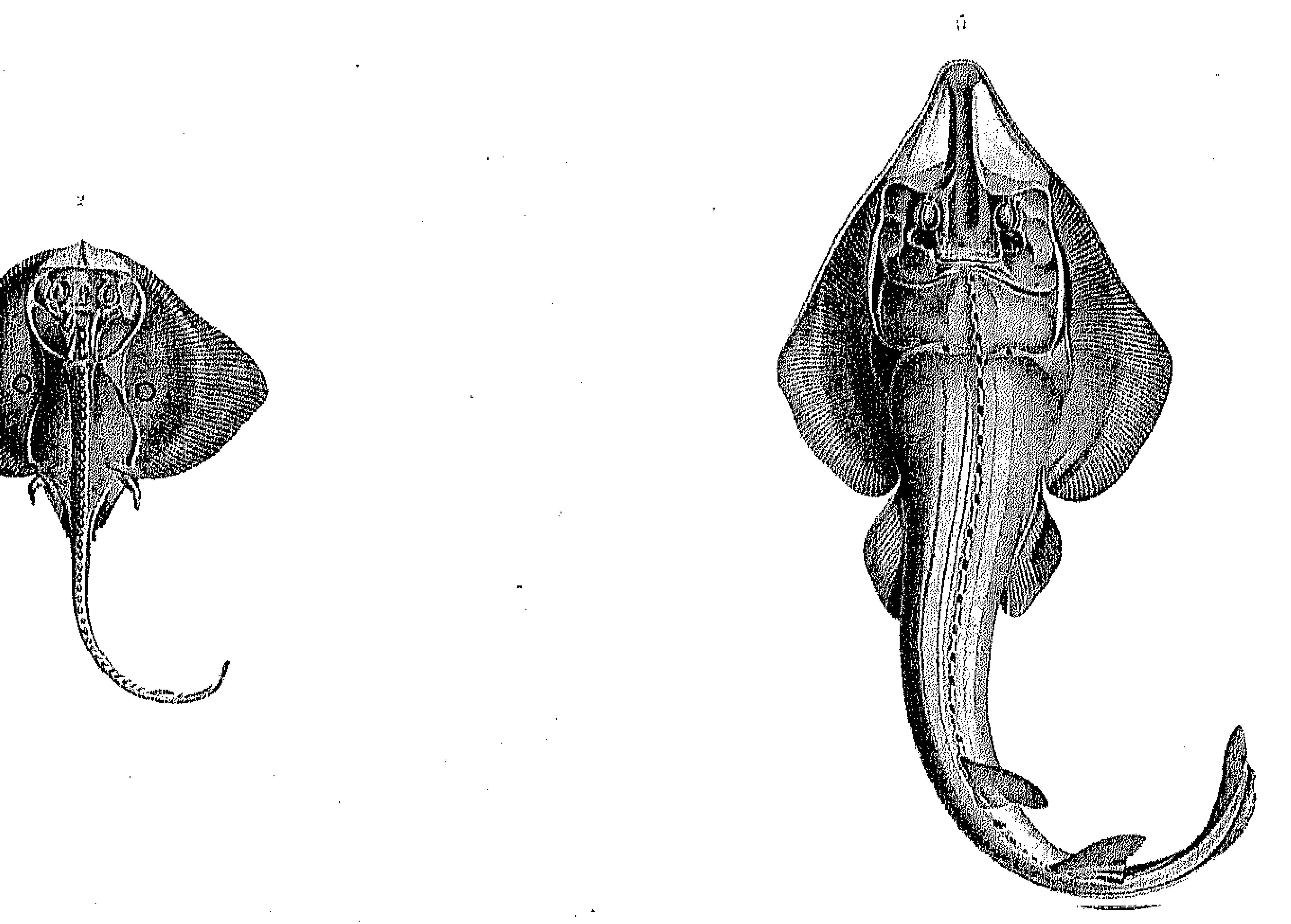
علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (٢٦).



١ ـ البقرة بوفينا ٢ ـ منظر سفلى لراى فيرجاتا ٣ ـ منظر علوى لراى فيرجاتا.

علم الحيوان ـ أسماك النيل ـ تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار ـ رسوم هـ . ج . ريدوتيه ـ اللوحة (٢٧).

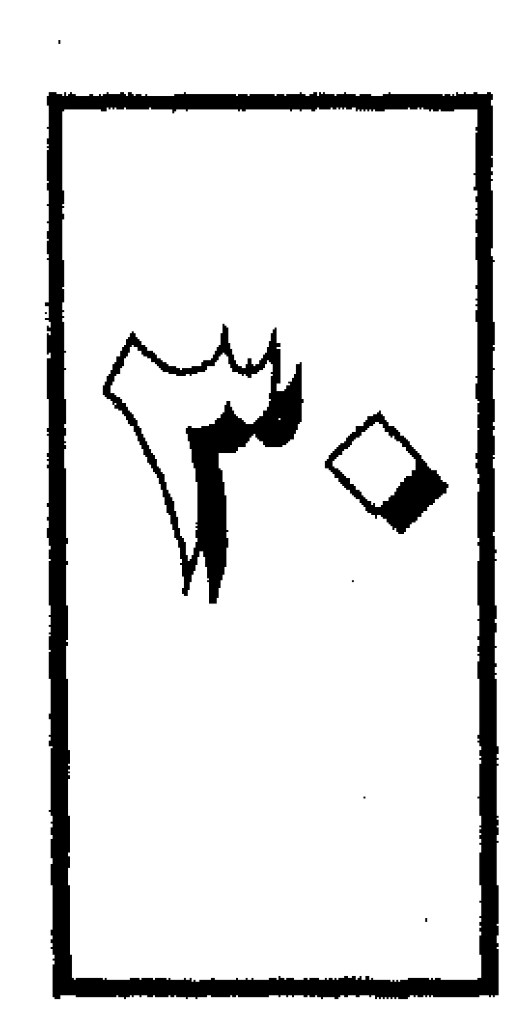




١ ـ الرقيطة (فورسكال) ٢ ـ شفنين بحرى ثنائى العينين.

٣ ـ المحراث.



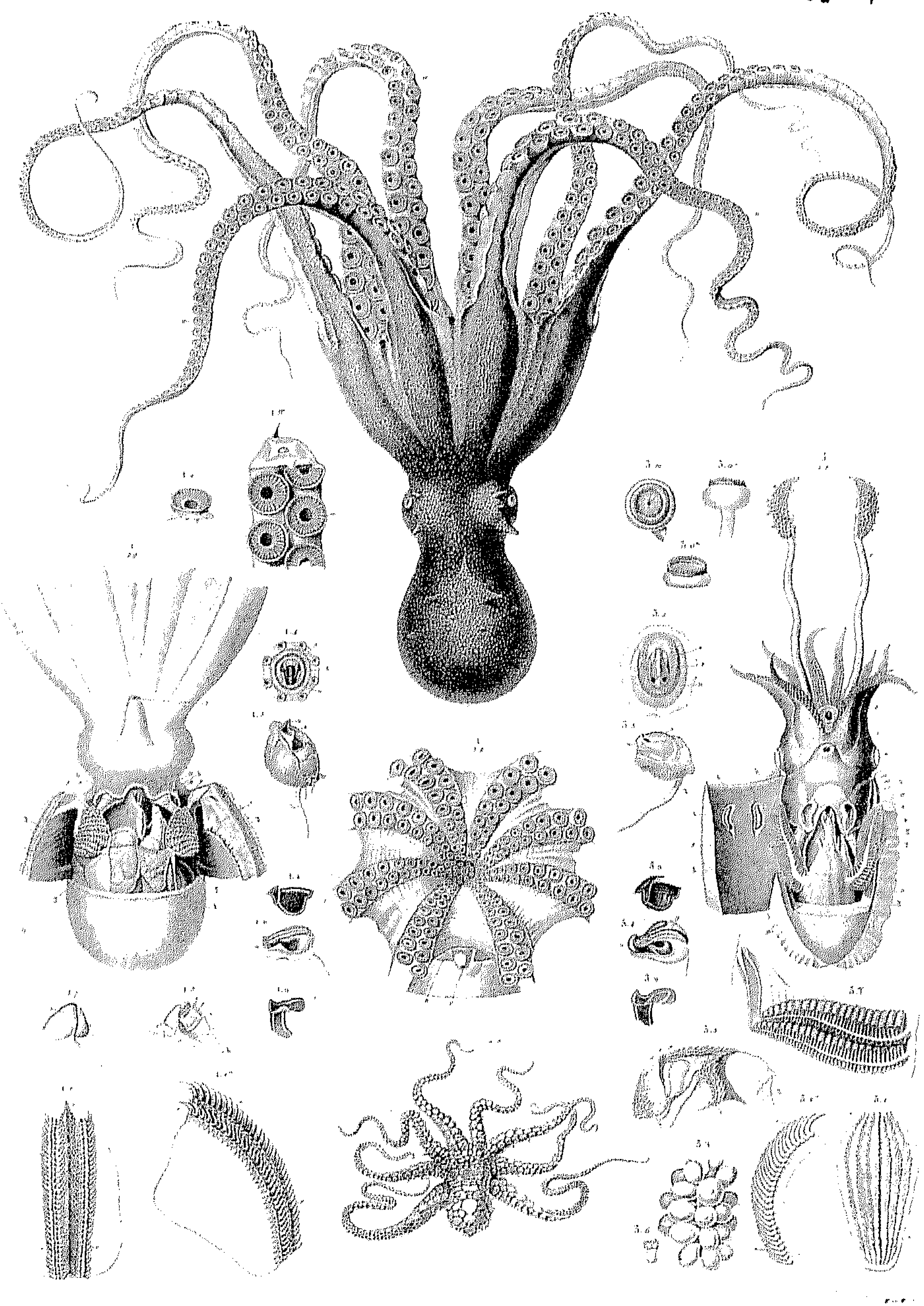


الجـزء الثلاثــــون

علم الحيوان
(اللافقاريات)

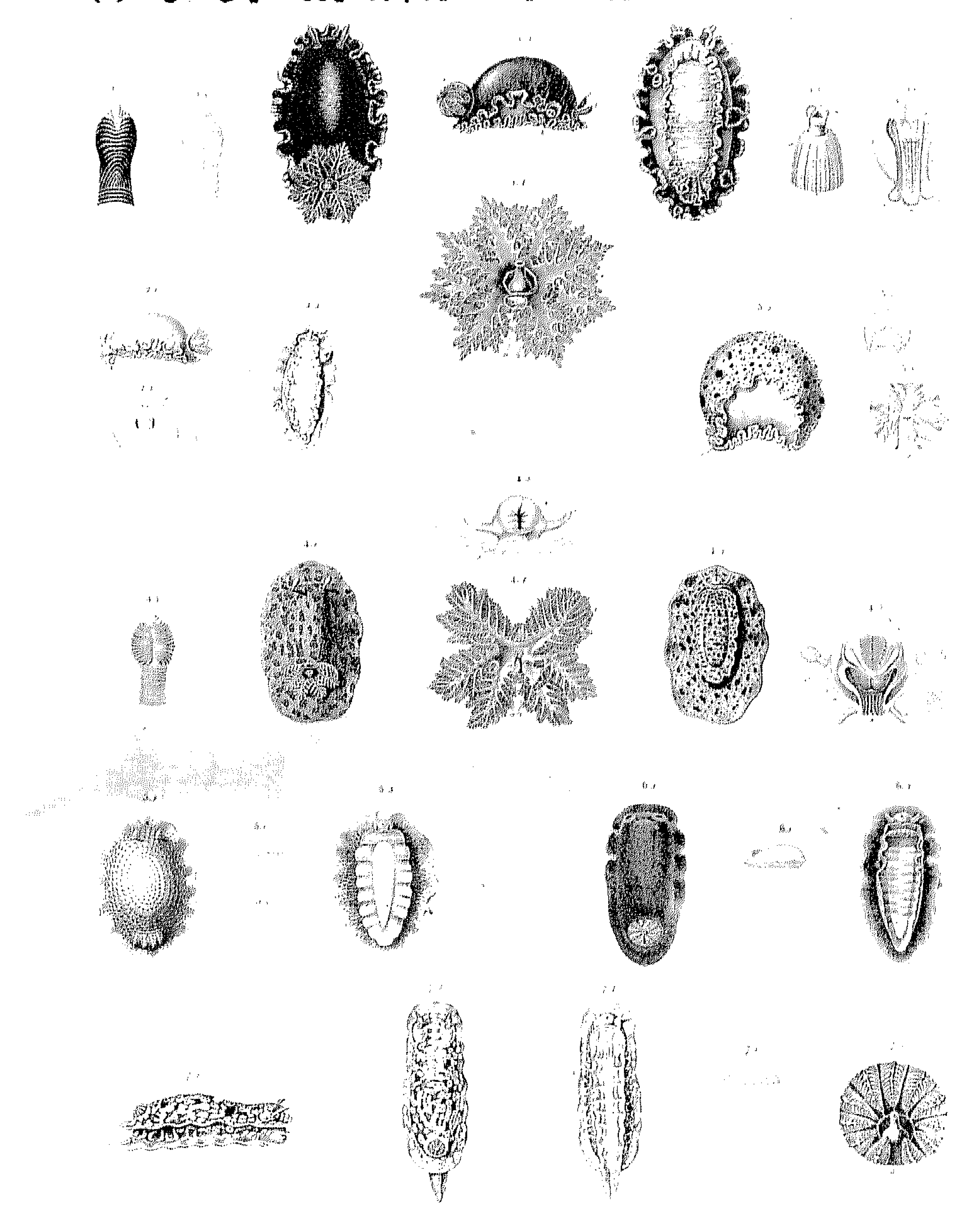
- الرأسقدميات
- البطنقدميات
- القواقع والأصداف
- الديدان الحلقية
- القشريات
- العنكبيات
- عديدة الأرجل
- مستقيمة الأجنحة
- عرقية الأجنحة
- غشائية الأجنحة
- الجلد شوكيات
- القربيات (الغلاليات)
- البوليبات ، الطحالب

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الرأسقدميات ـ تعليق چول سيزار سافينى اللوحة (١)



أخطبوط.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ إلبطنقدميات ـ تعليق چول سيزار ساڤينى ـ اللوحة (١).

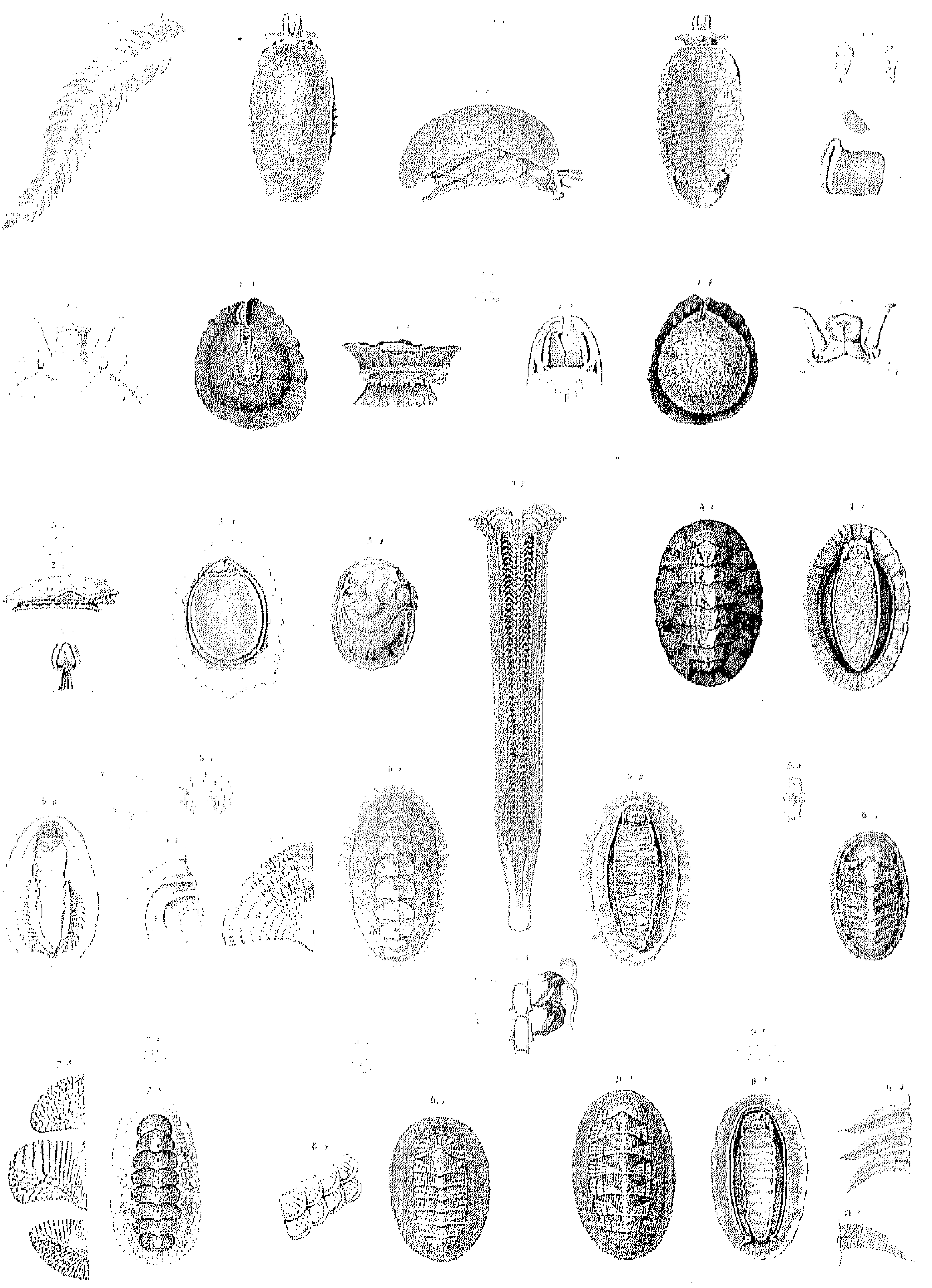


البزّاقات (دوريس).

علم الحيوان - اللافقاريات - البطنقدميات والكيتونات (الحمك) - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٢).

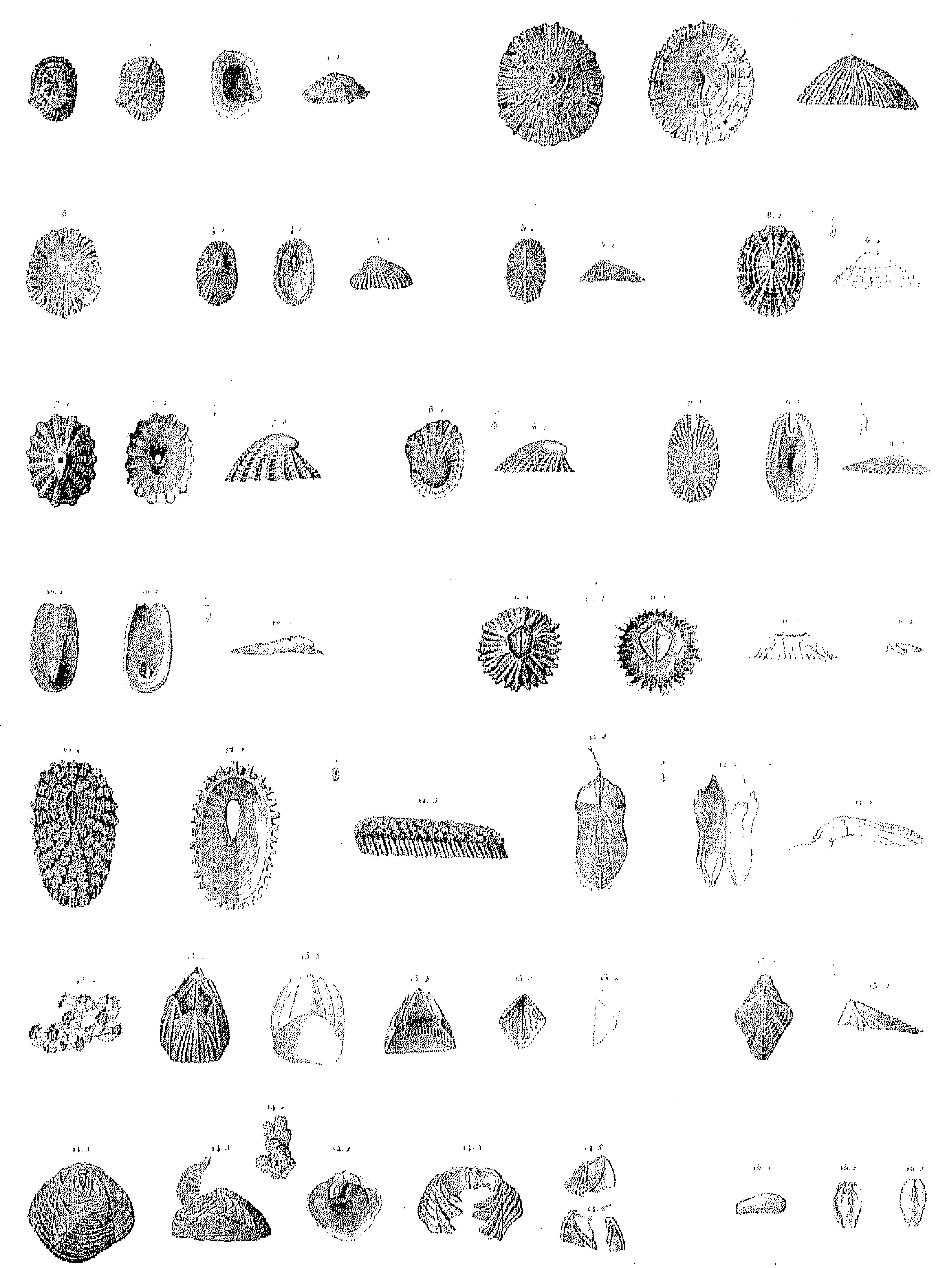
التريتونات. أرنب البحر. الأونكيديات.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البطنقدميات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٣).



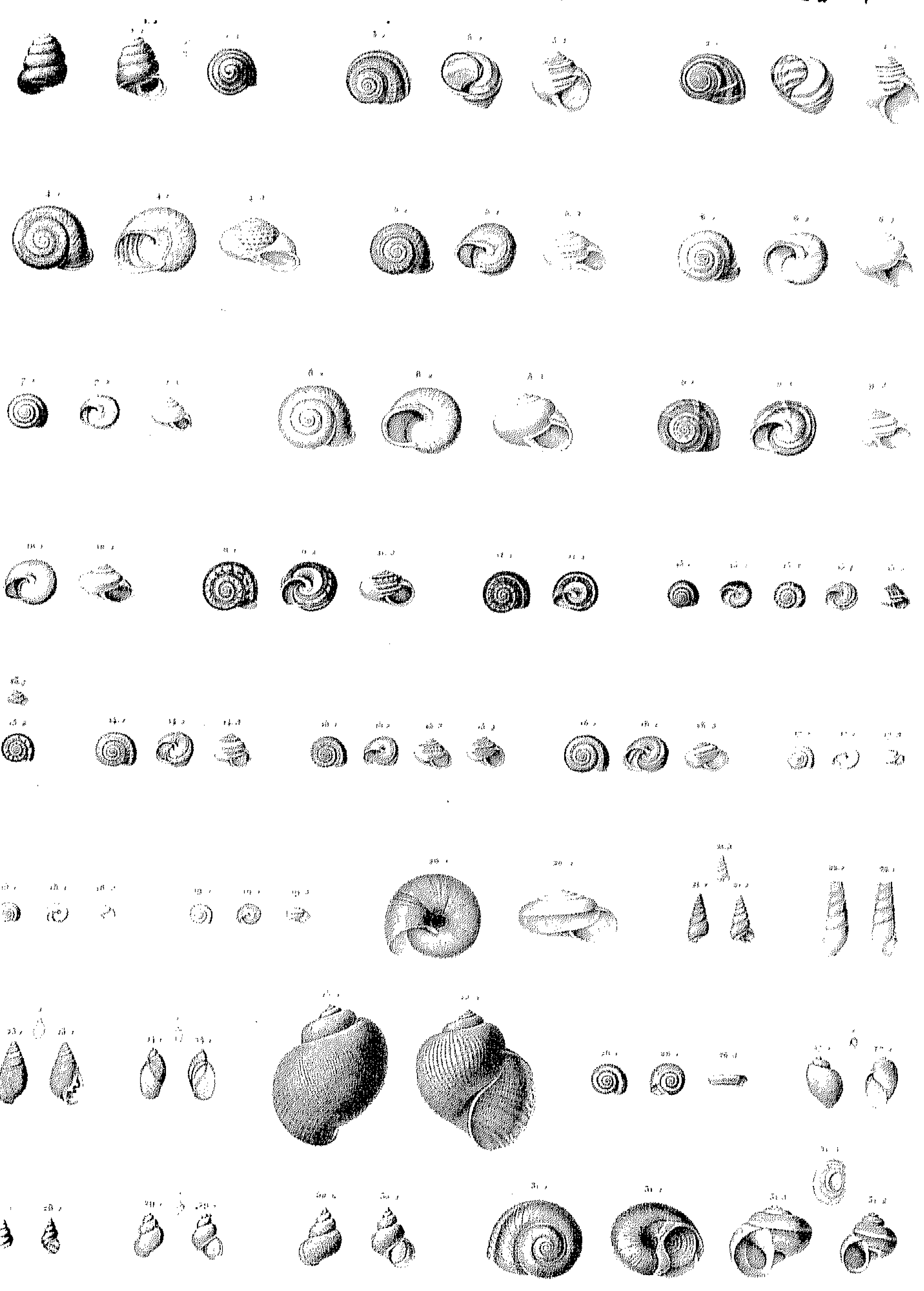
بطنقدميات وكيتونات (الحمك).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القواقع ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١).



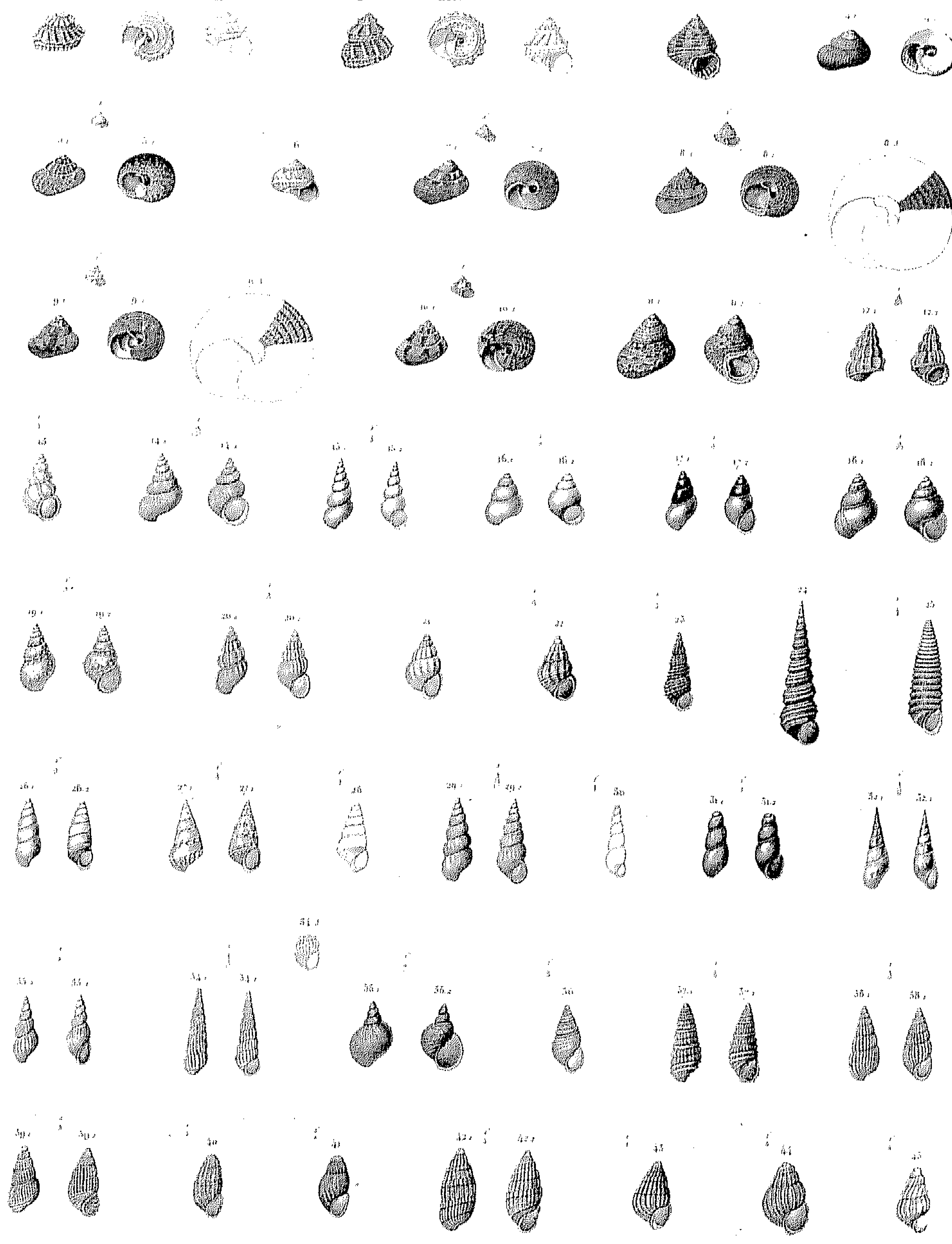
الرضفات (البطلينوس)، الرضفات المشقوقة، الأطومات، الجاستروكينات.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القواقع ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).



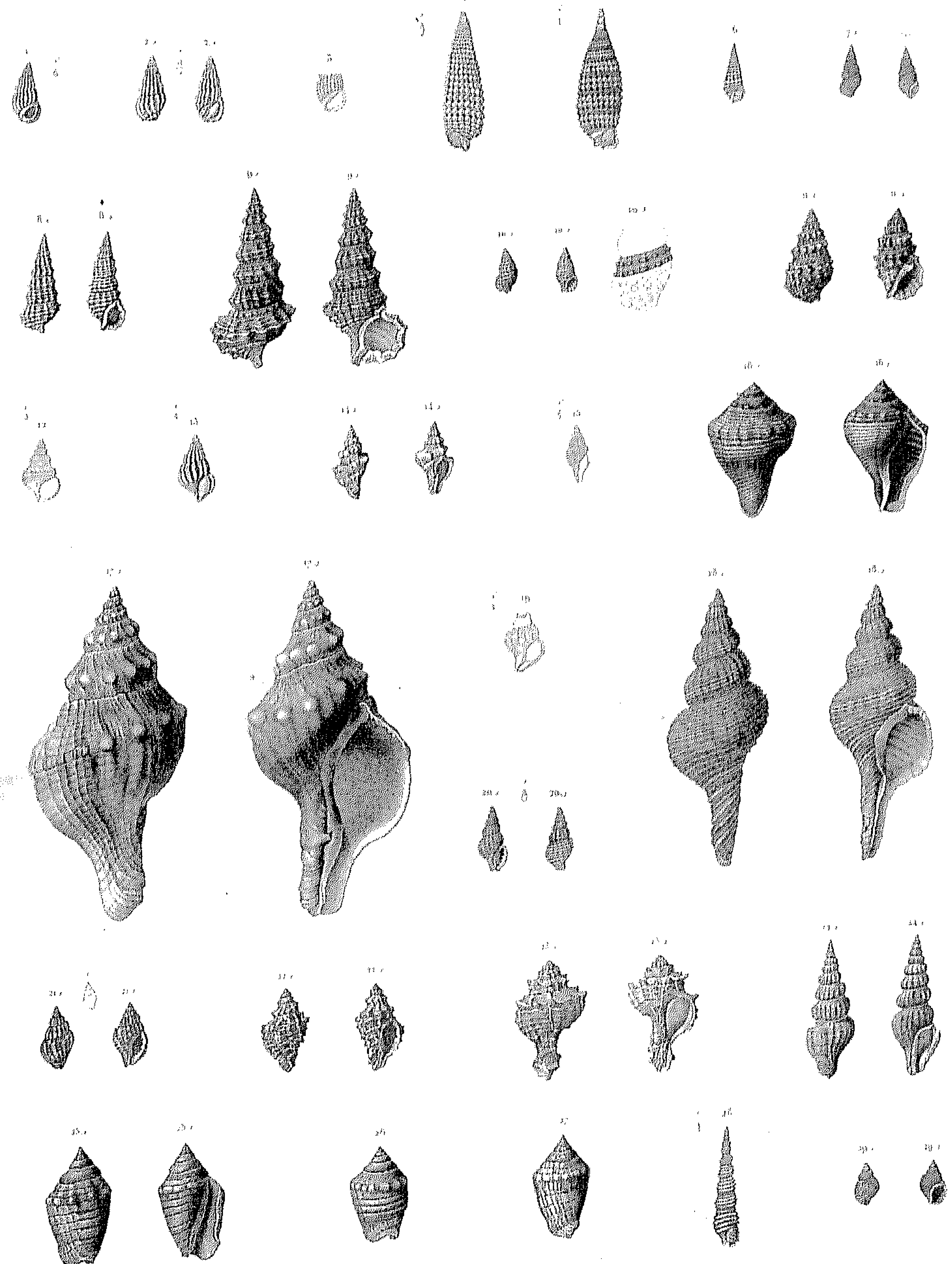
قواقع برية وقواقع مياه عذبة.

علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٣).



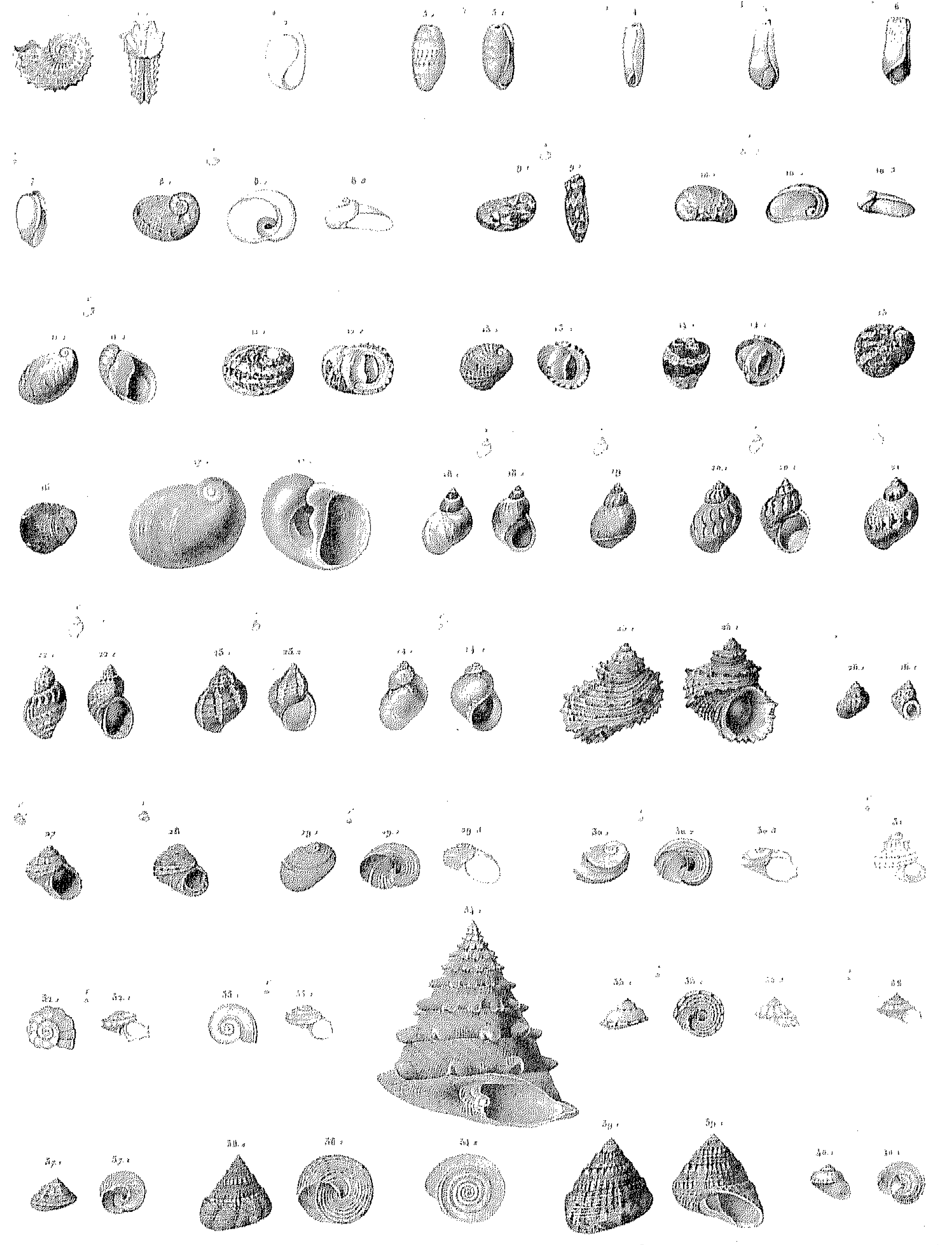
قواقع مياه عذبة.

علمُ الحيوان ـ اللافقاريات ـ القواقع ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



سيريثيوم، ميوركس، سترومبوس، باكسينوم.

علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٥).



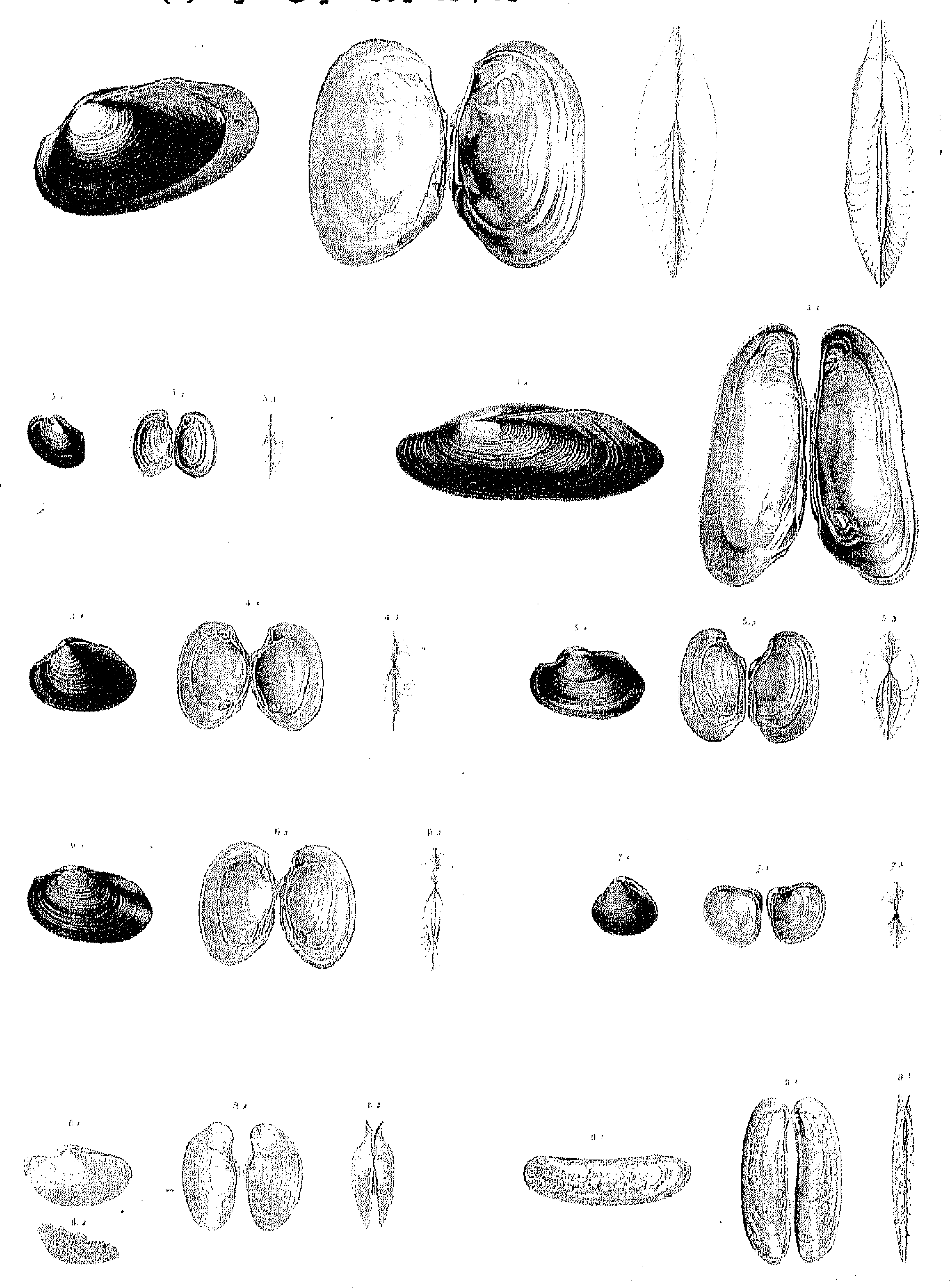
النيرتيا، النهيد، القواقع القمية.

علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٦).



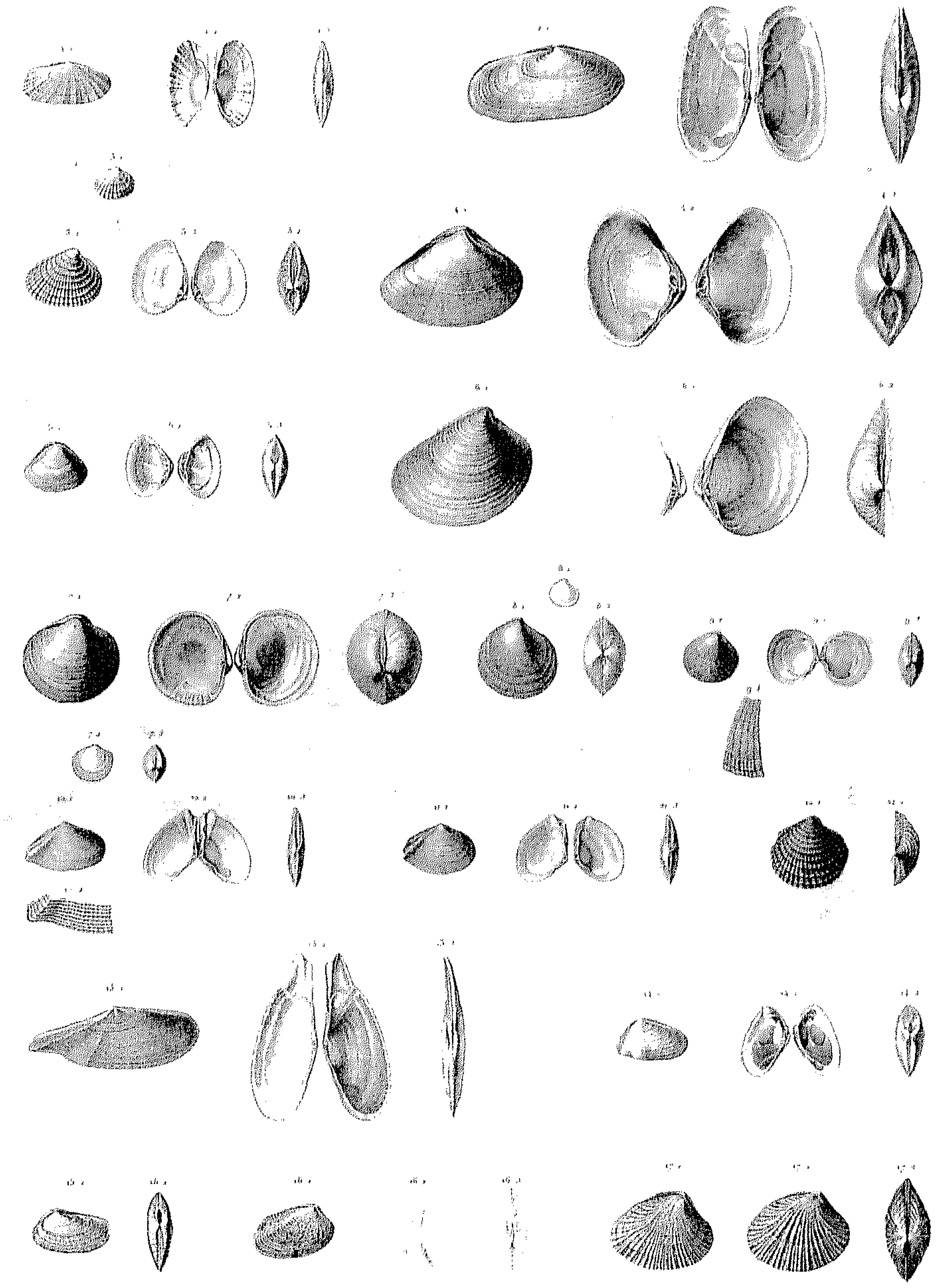
القواقع المخروطية، الزيتونية، الودع.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٧).



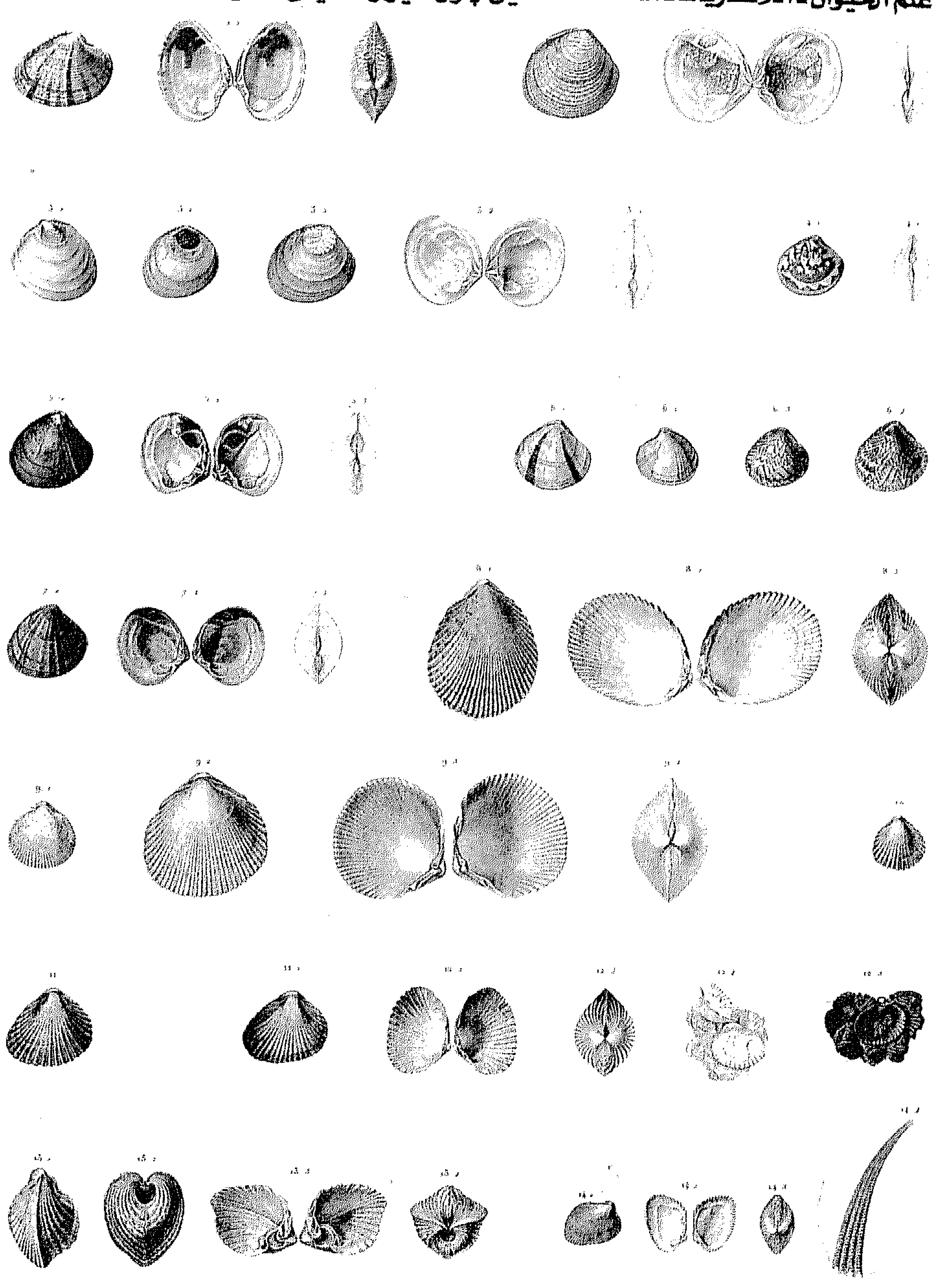
محار الماء العذب ـ الأصداف عديمة الأسنان ـ الأصداف الأنبوبية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٨).



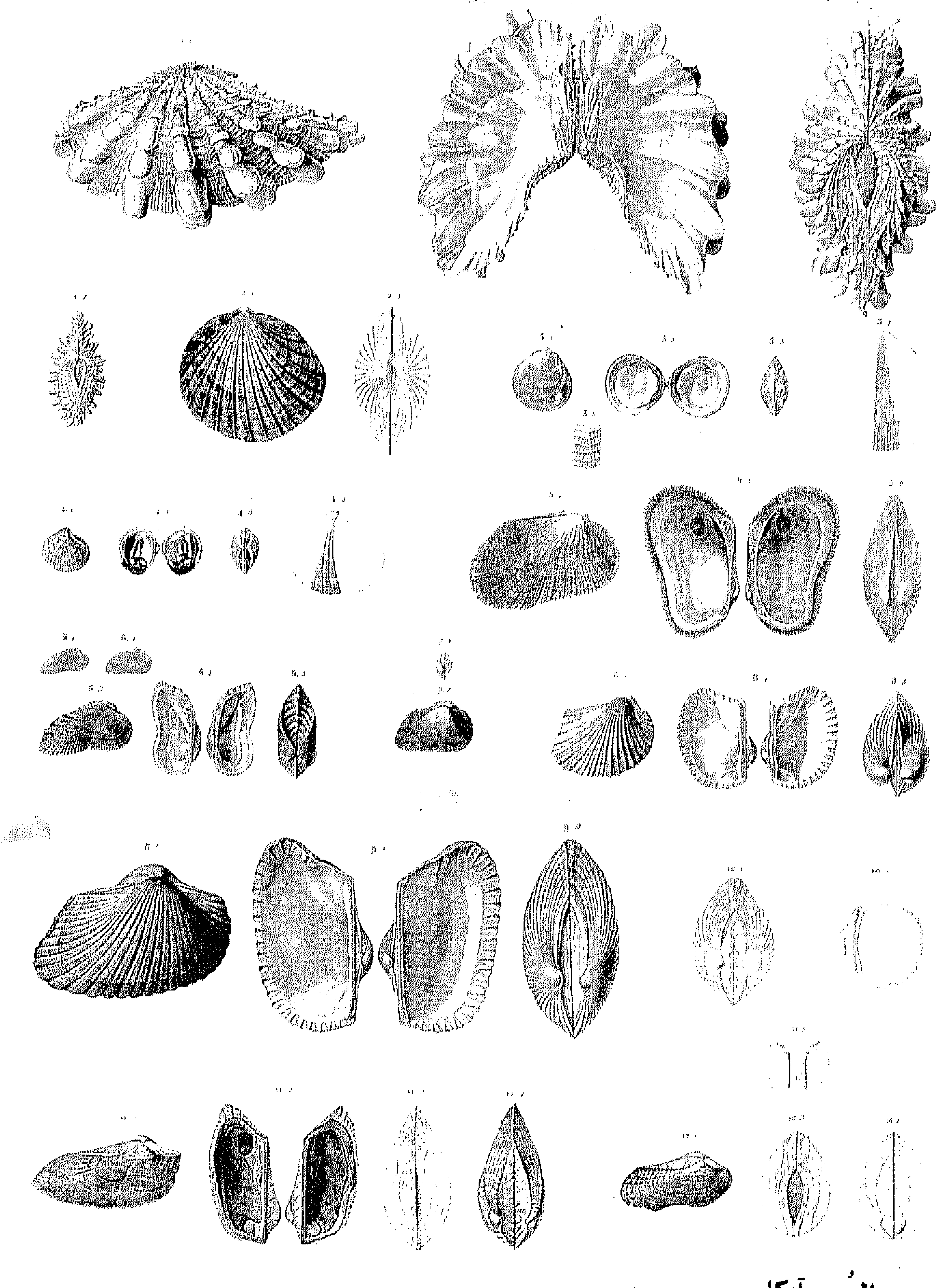
الجندوفلى ـ تيللينا ـ أم الخلول ـ أصداف ڤينوس.

علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٩).



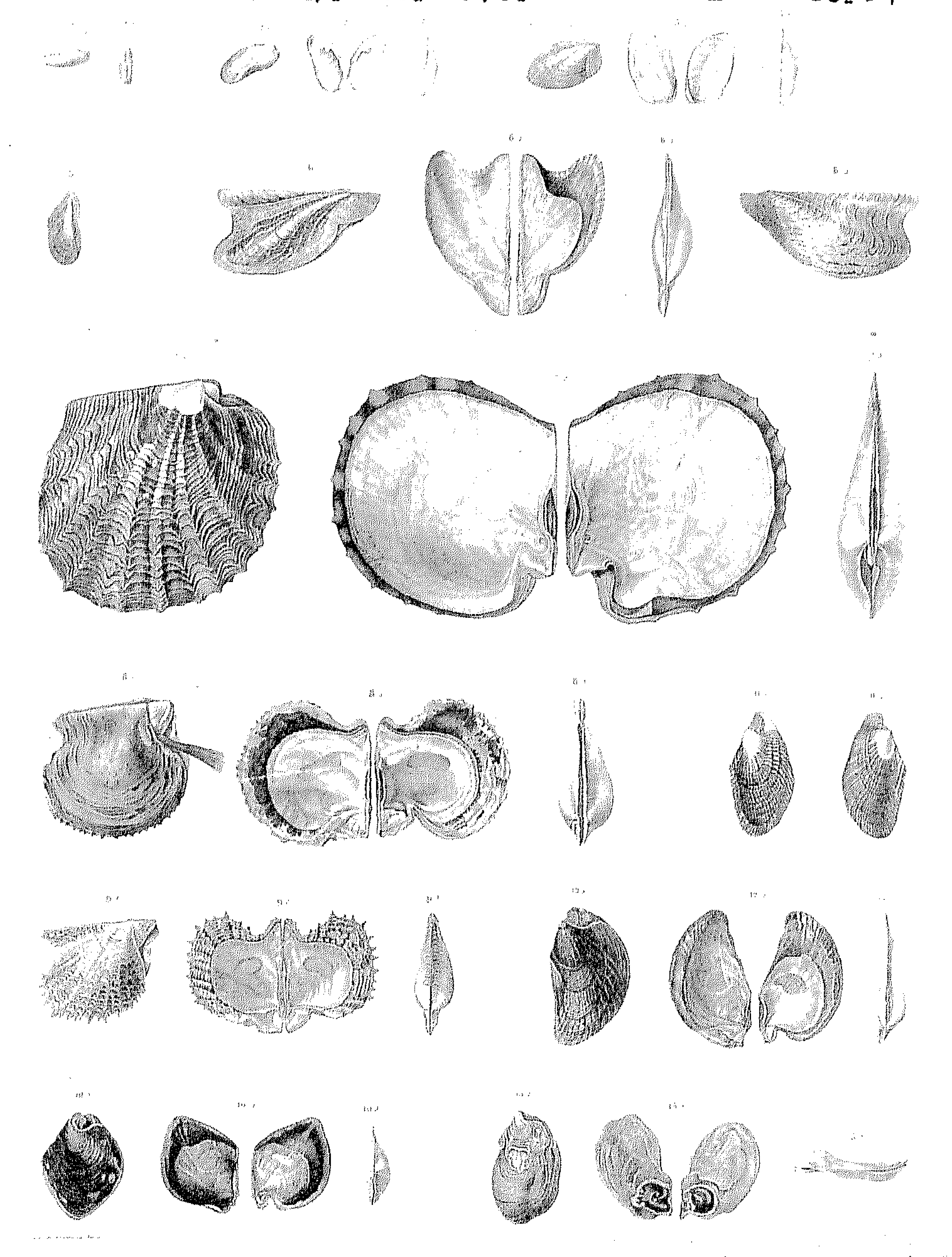
الأصداف القلبية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٠).



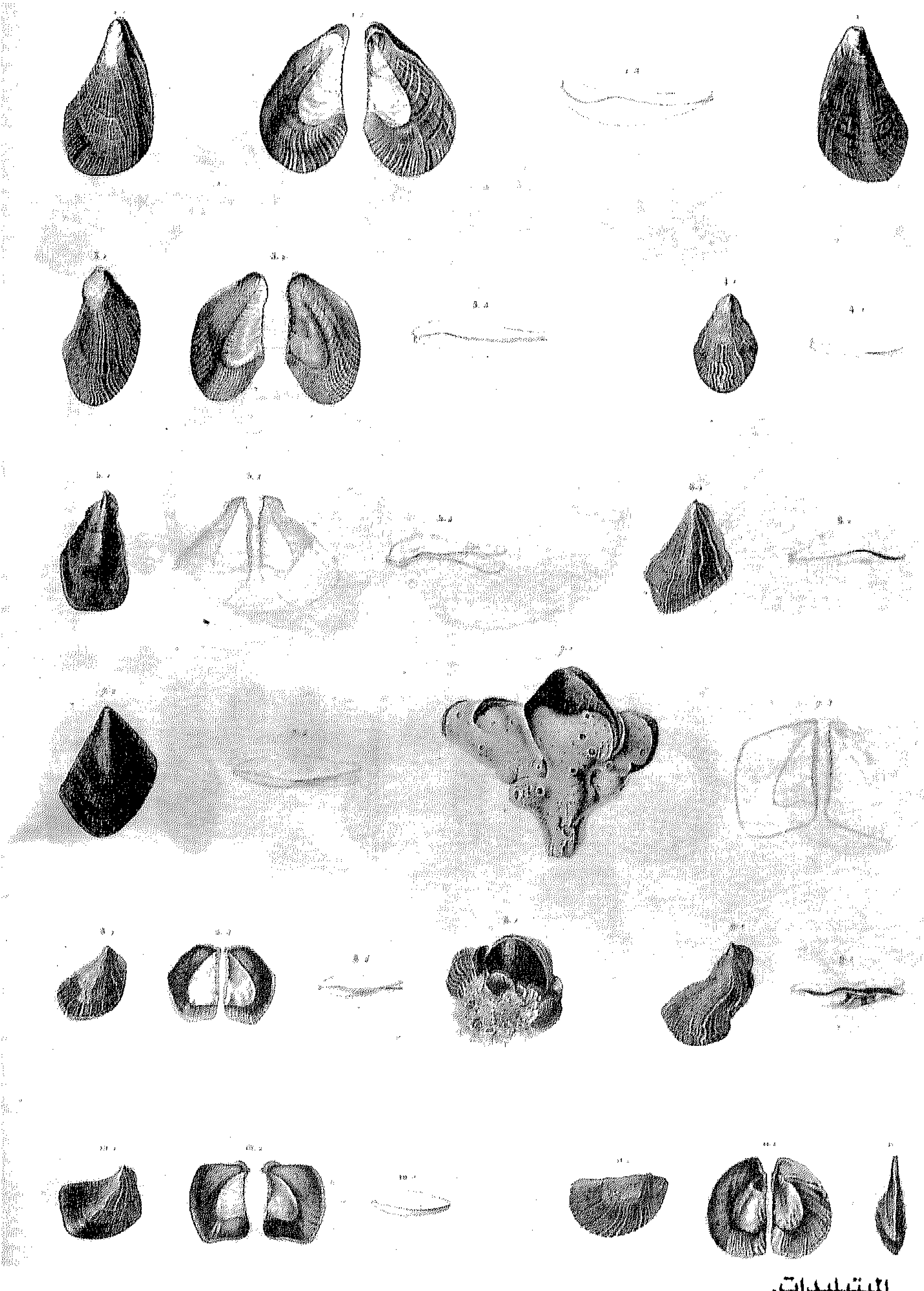
البُصر، آركا.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق جول سيزار سافيني ـ اللوحة (١١).



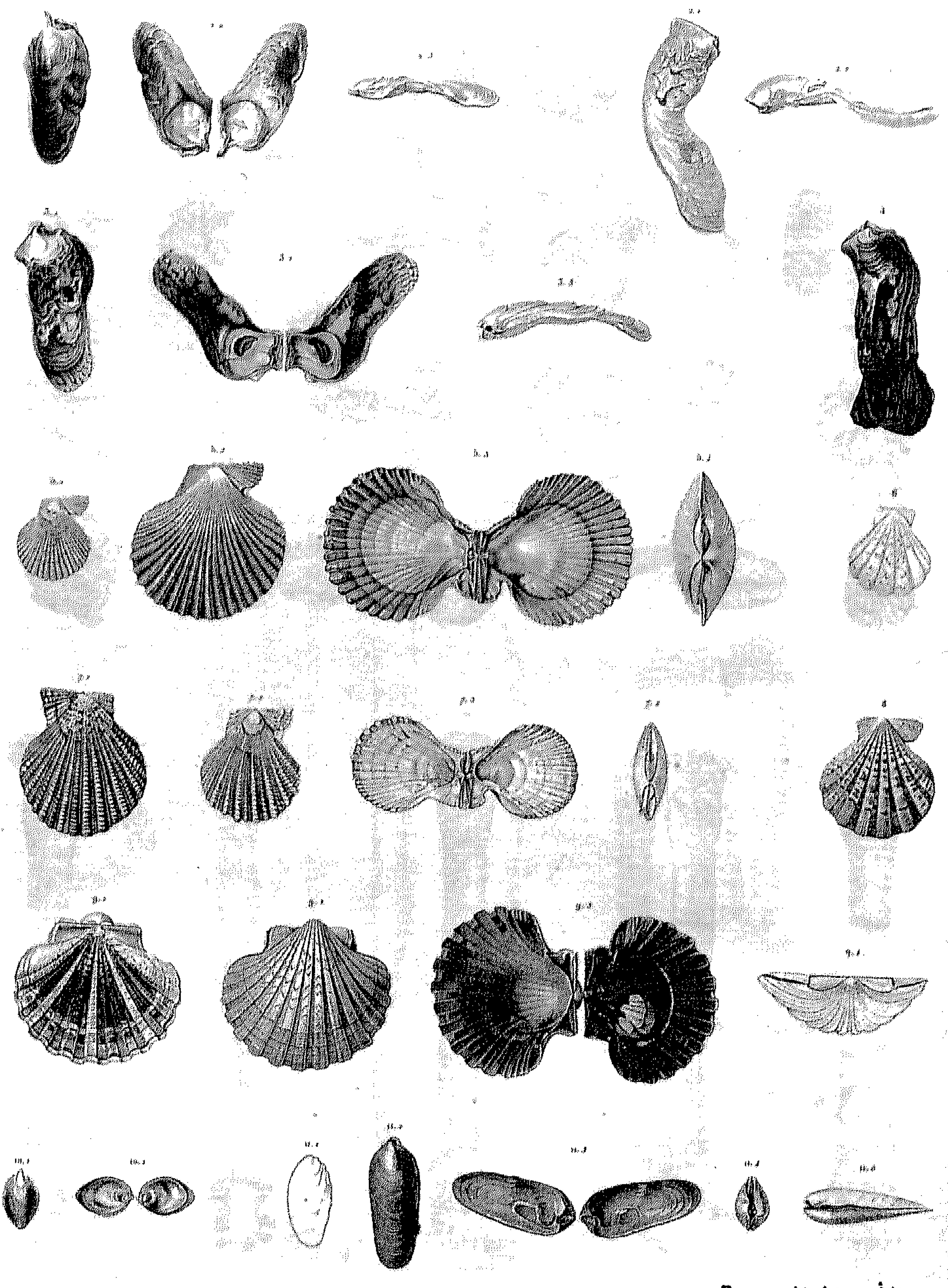
الأصداف الجناحية ـ أصداف اللؤلؤ.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٢).



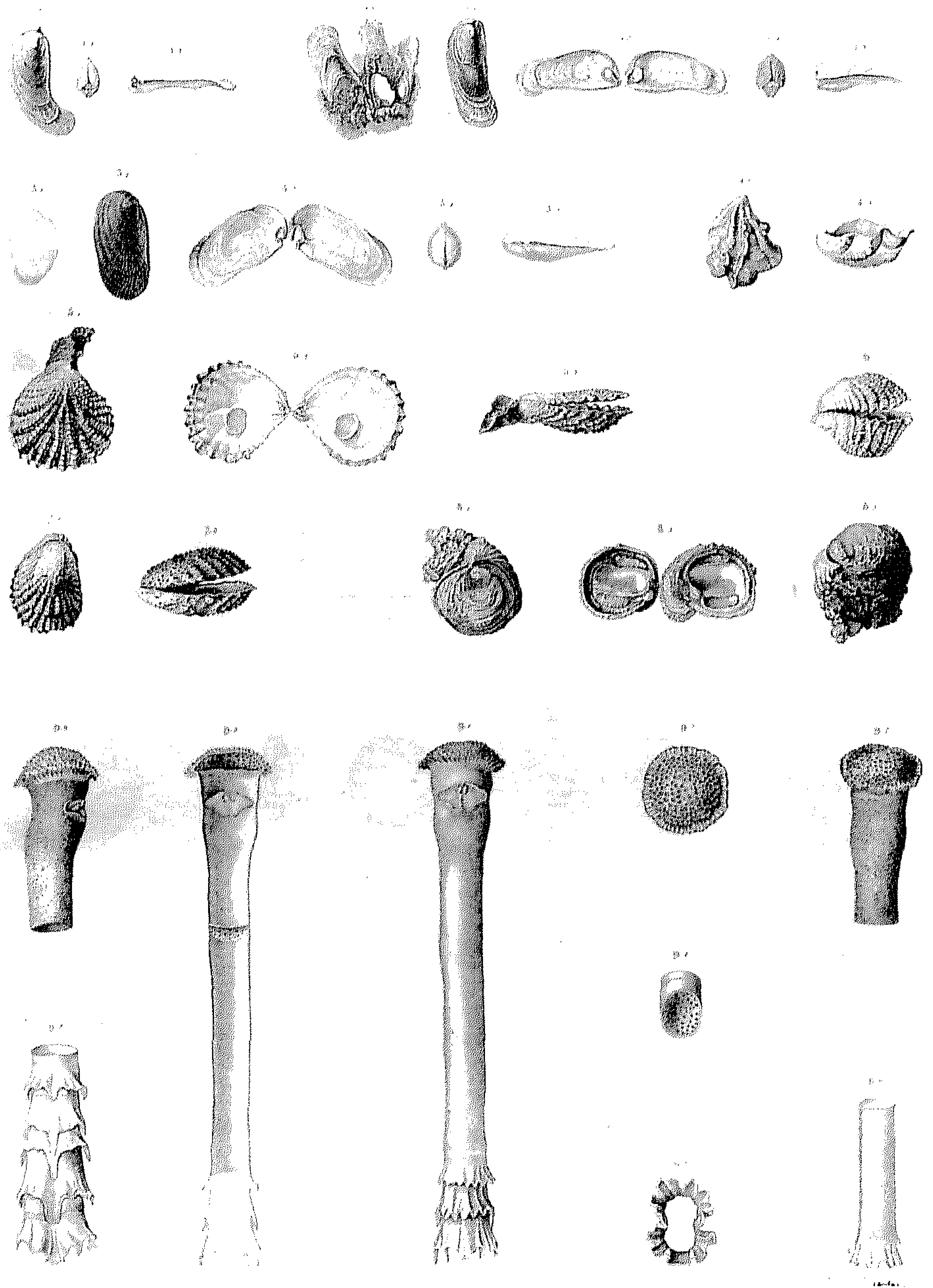
الميتيليدات.

علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٣).



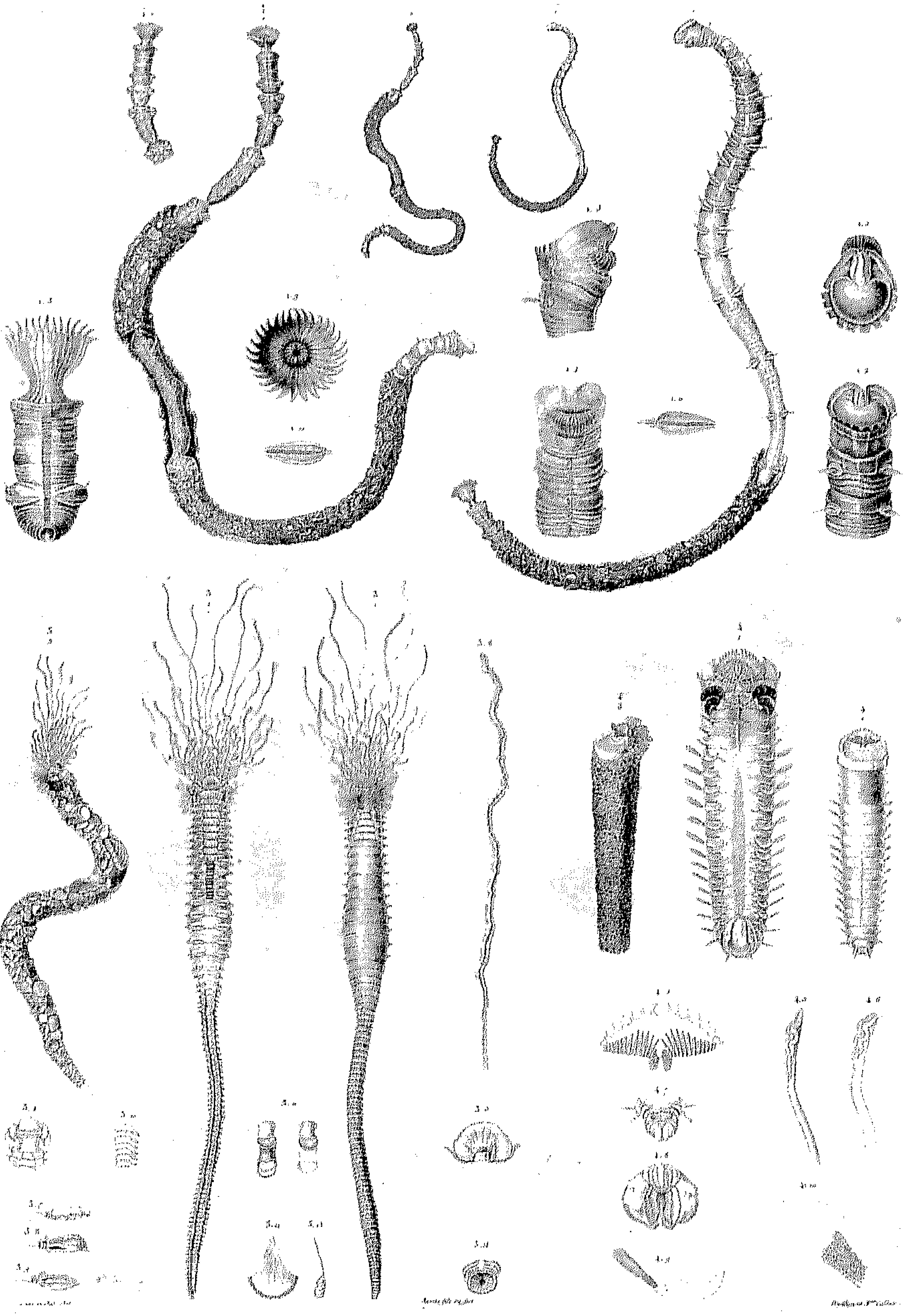
الأصداف المروحية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الأصداف ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٤).



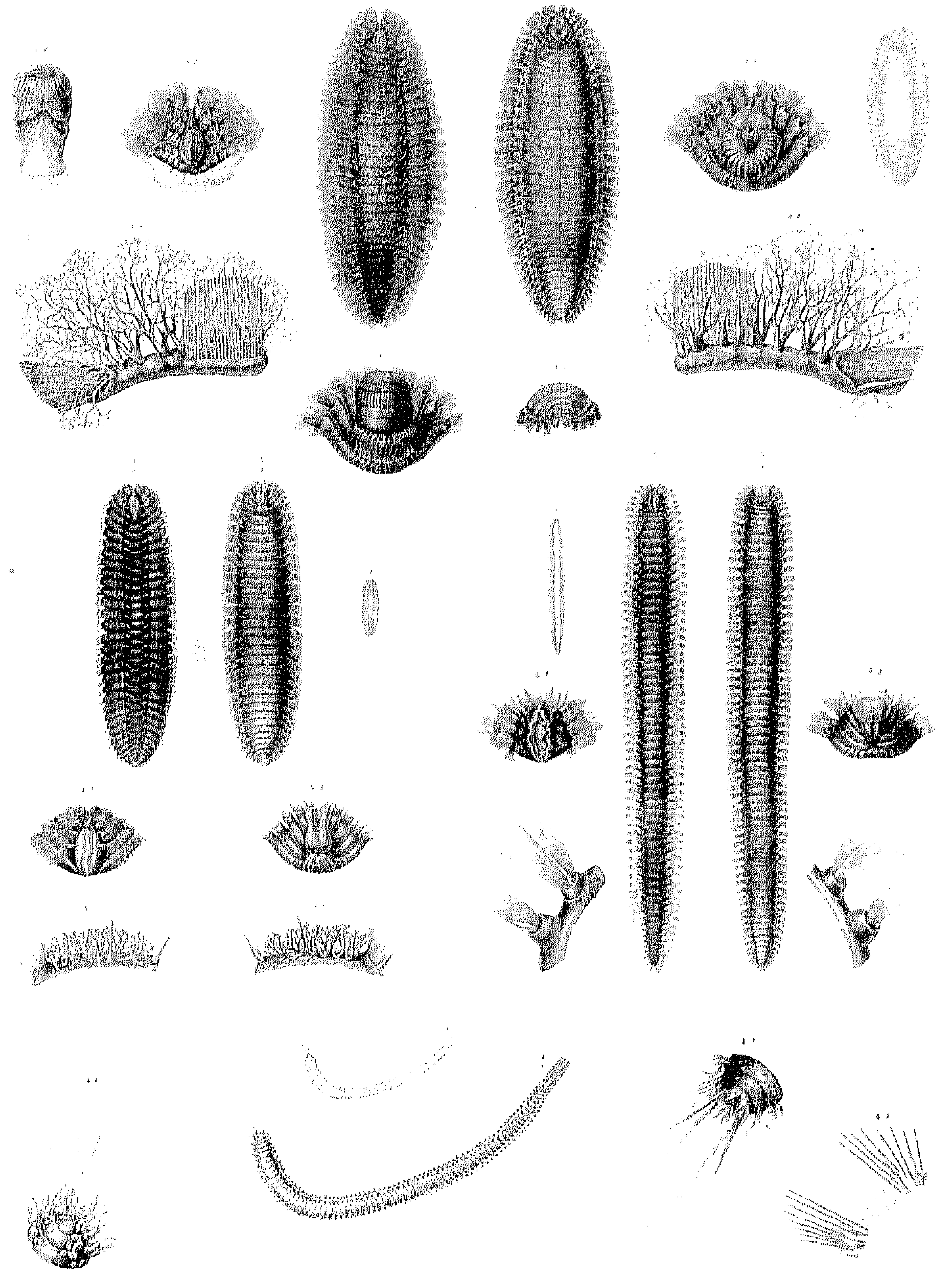
محارات ـ محارات أنبوبية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الديدان الحلقية ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (١).

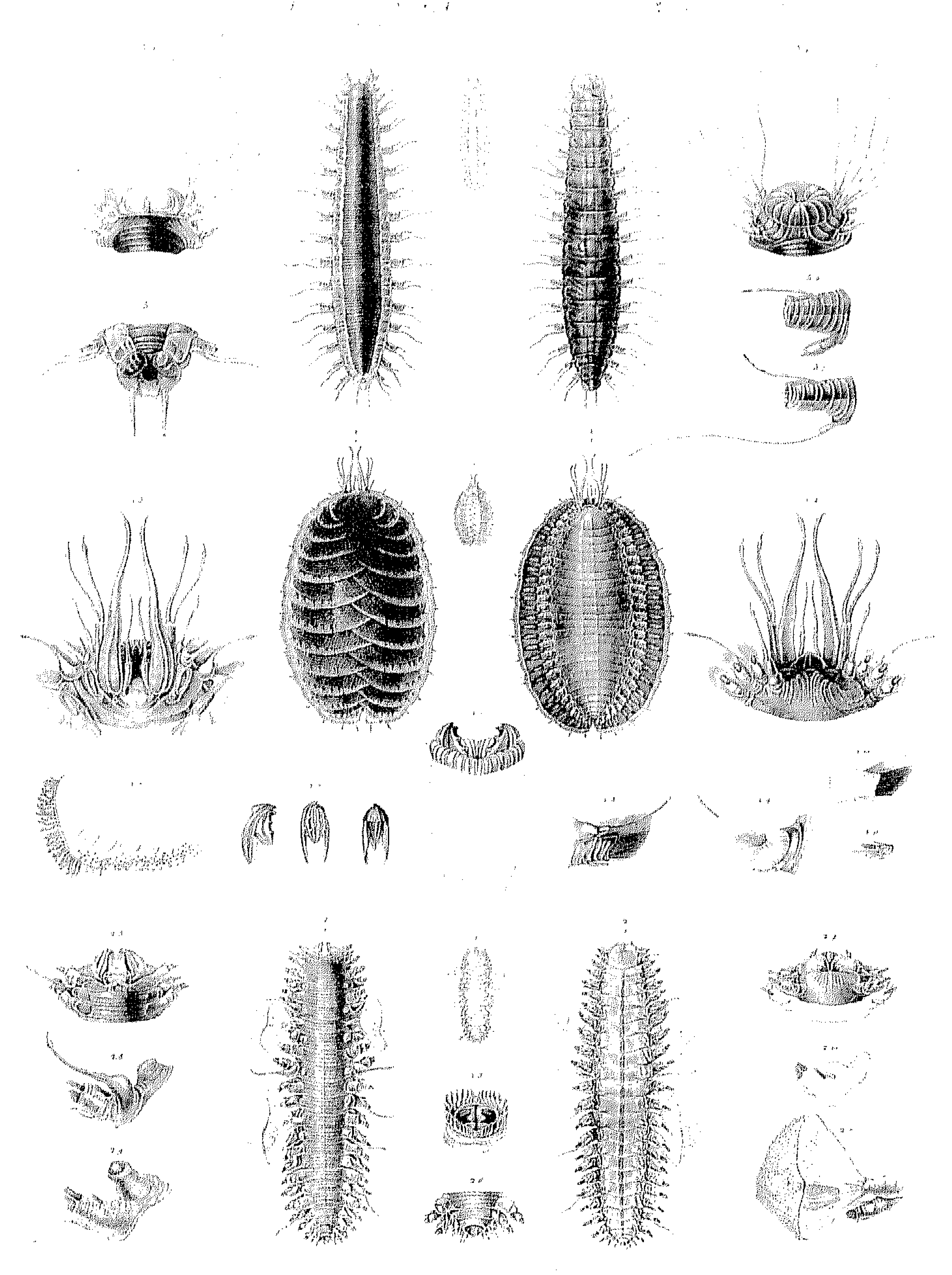


ديدان حلقية بحرية، كليميني، تريبيللا، أمفيكتيني.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الديدان الحلقية ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).

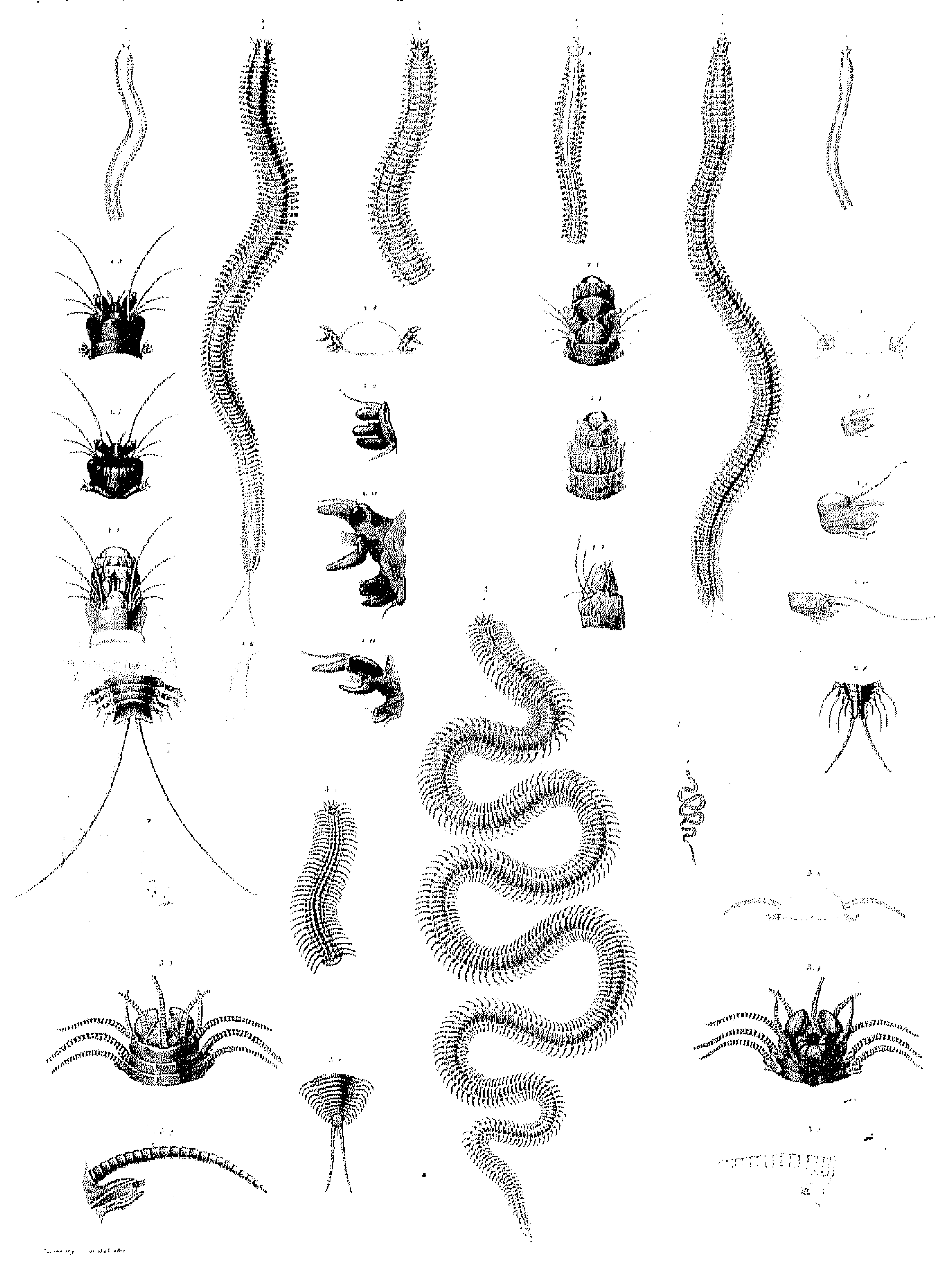


يوفروسينى، پلييونى، اريستينيا.



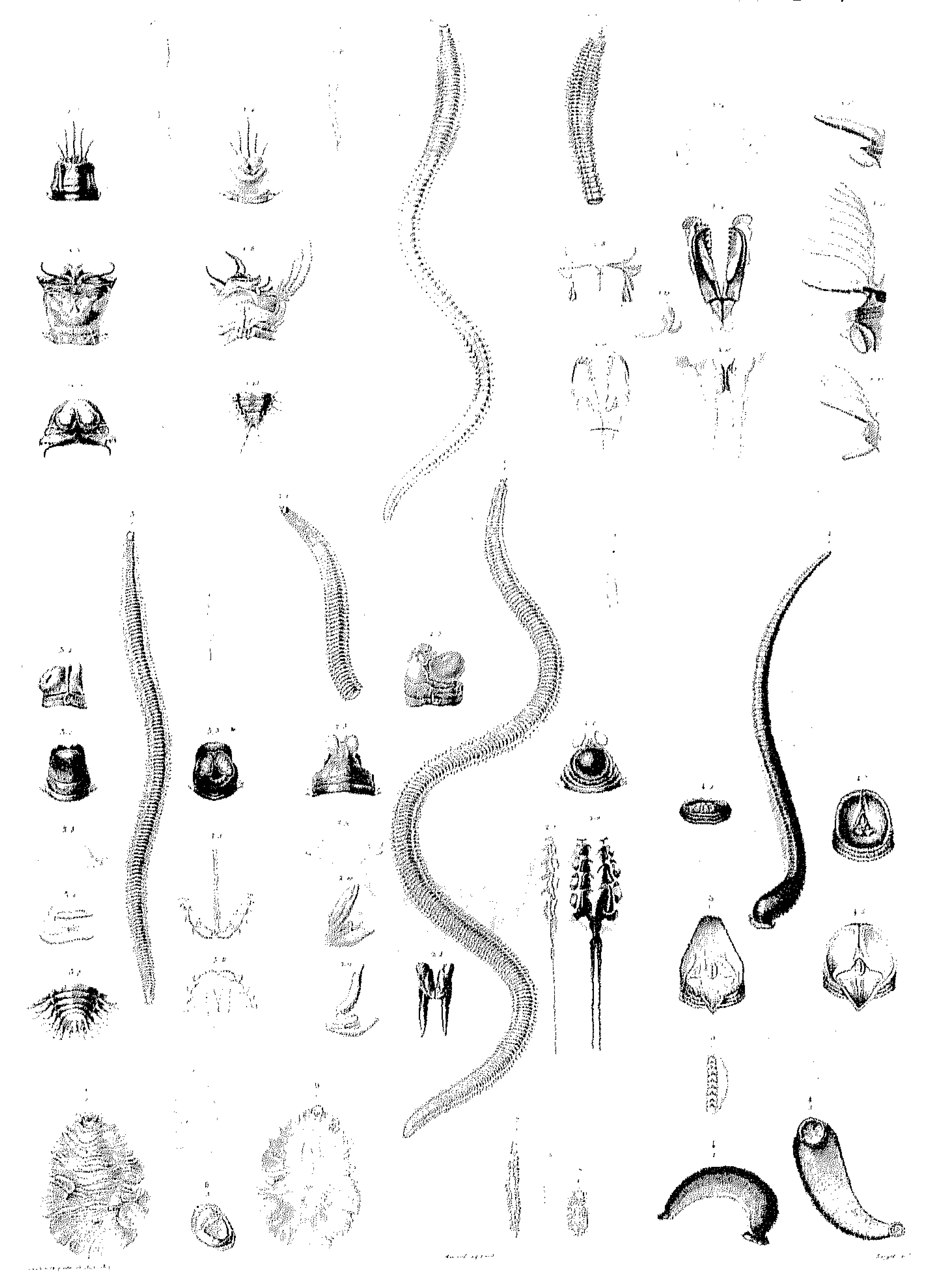
ديدان حلقية بحرية: پولينو، هيسيونى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الديدان الحلقية ـ تعليق جول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



ديدان حلقية بحرية: ليكوريس، سيليس.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الديدان الحلقية ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (٥).



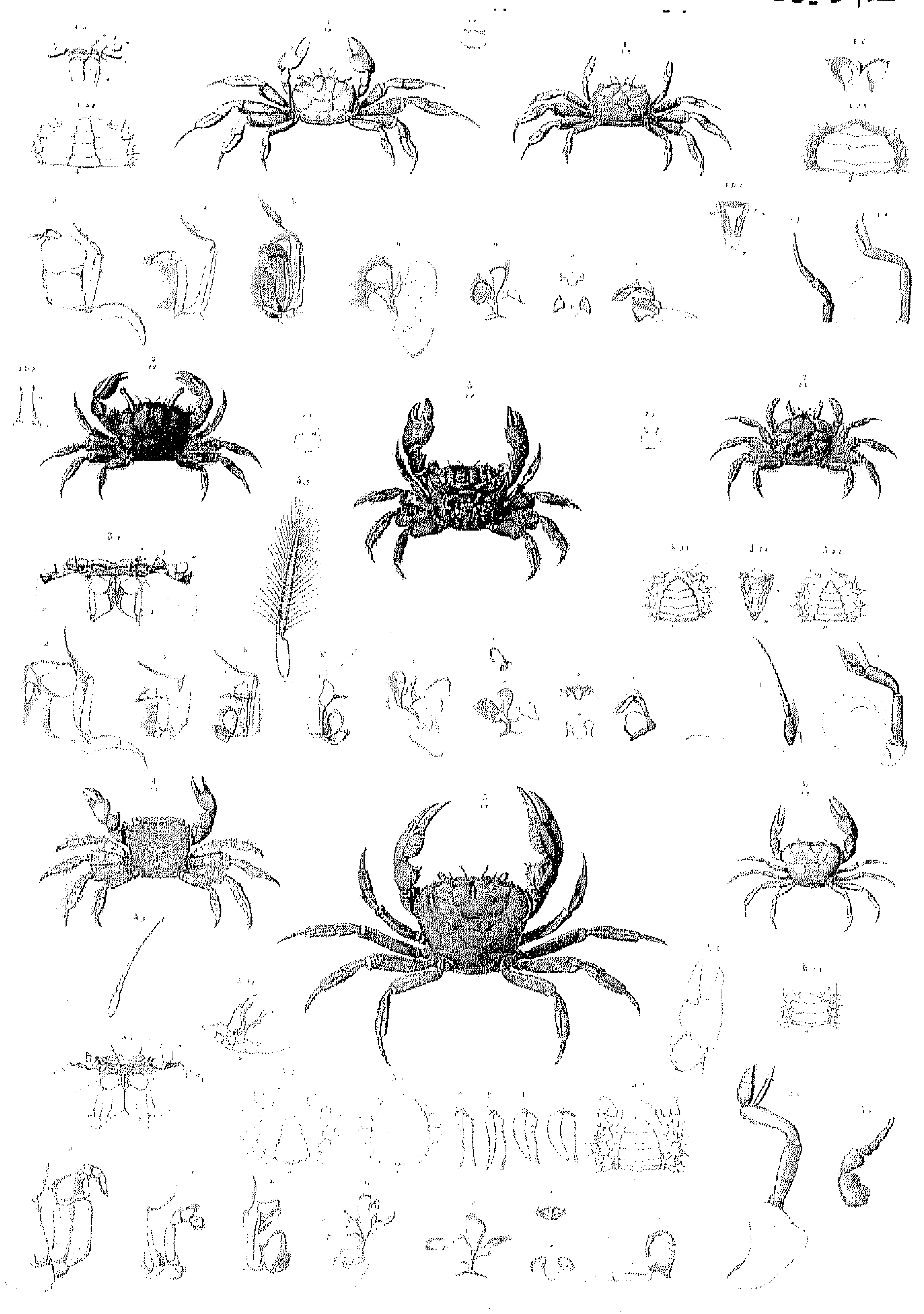
ديدان حلقية بحرية؛ ليوديسى، اجلورا، اينونى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١).



سرطان فارس.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٢).



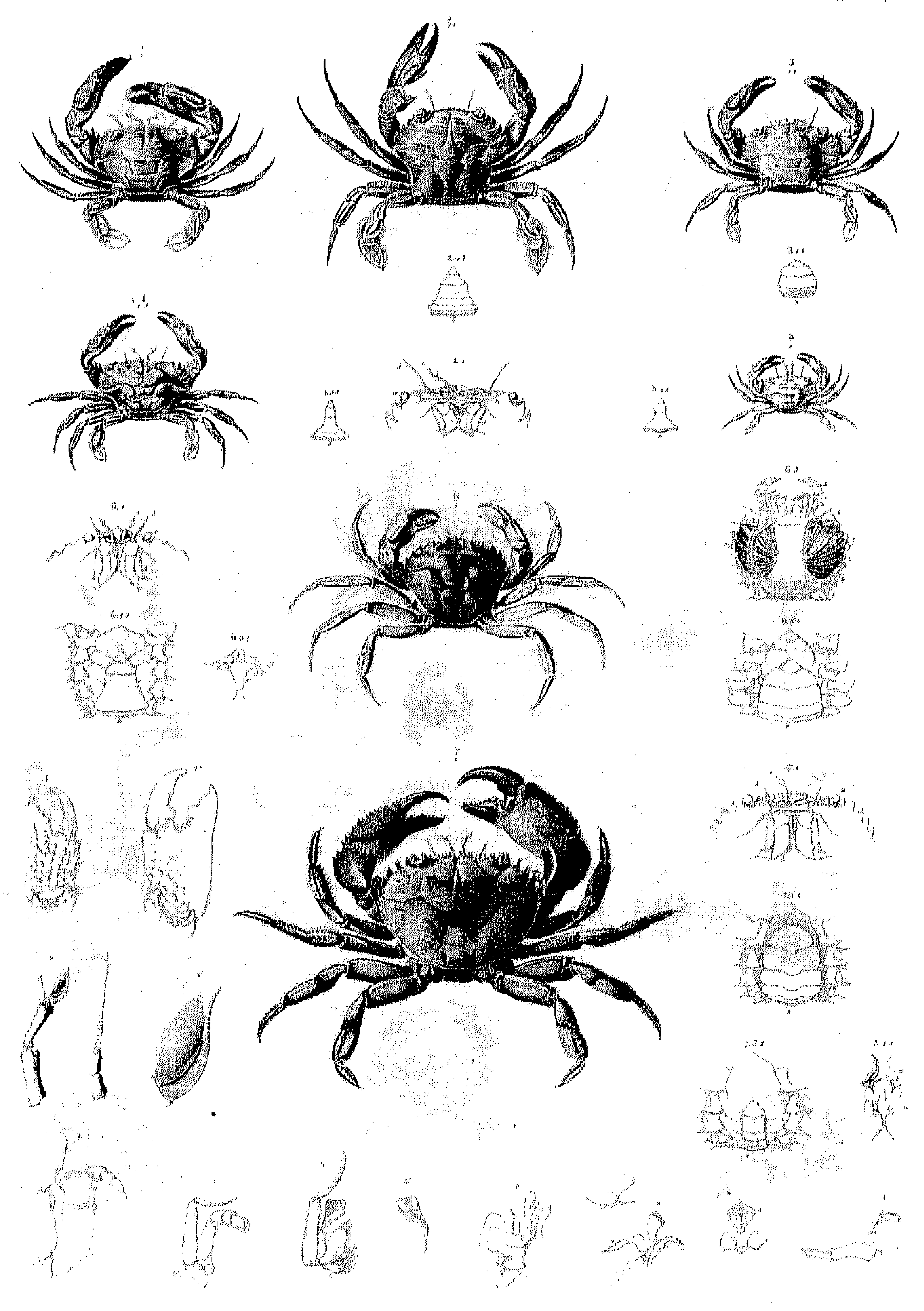
سرطان - سرطان نهرى (بوتامون).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٣).



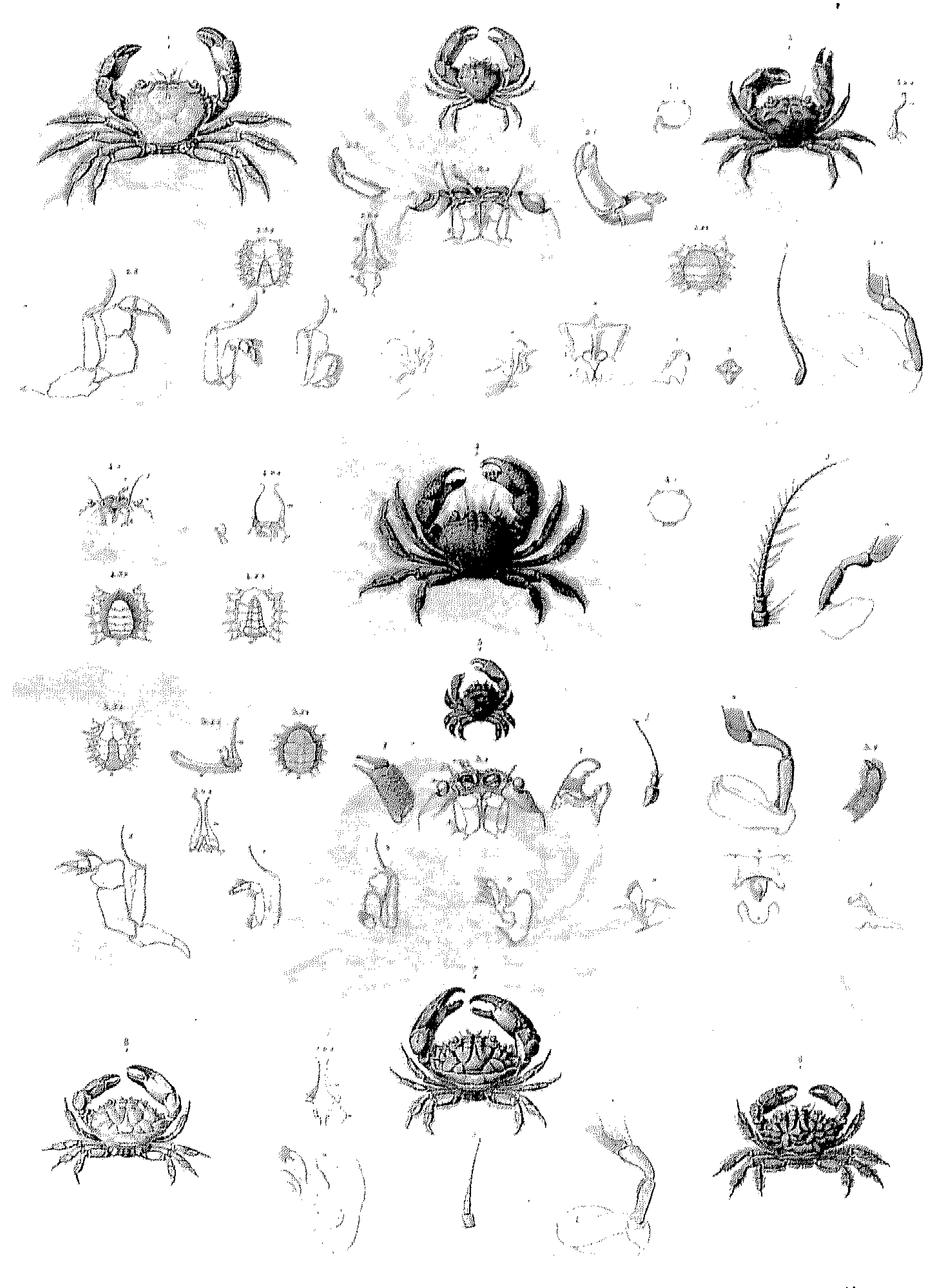
سرطان سباح (بورتونوس).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



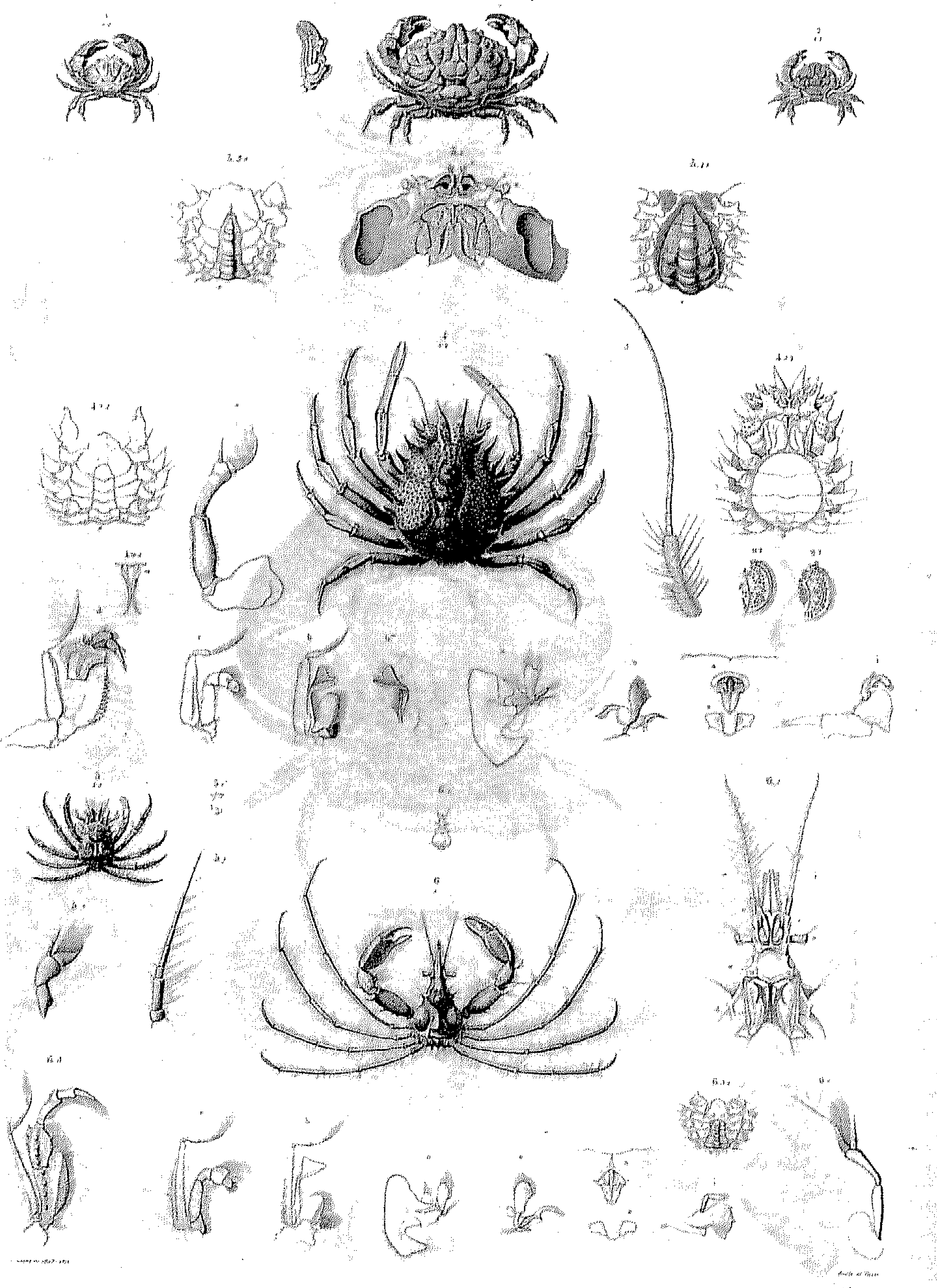
سرطان سباح .

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٥).



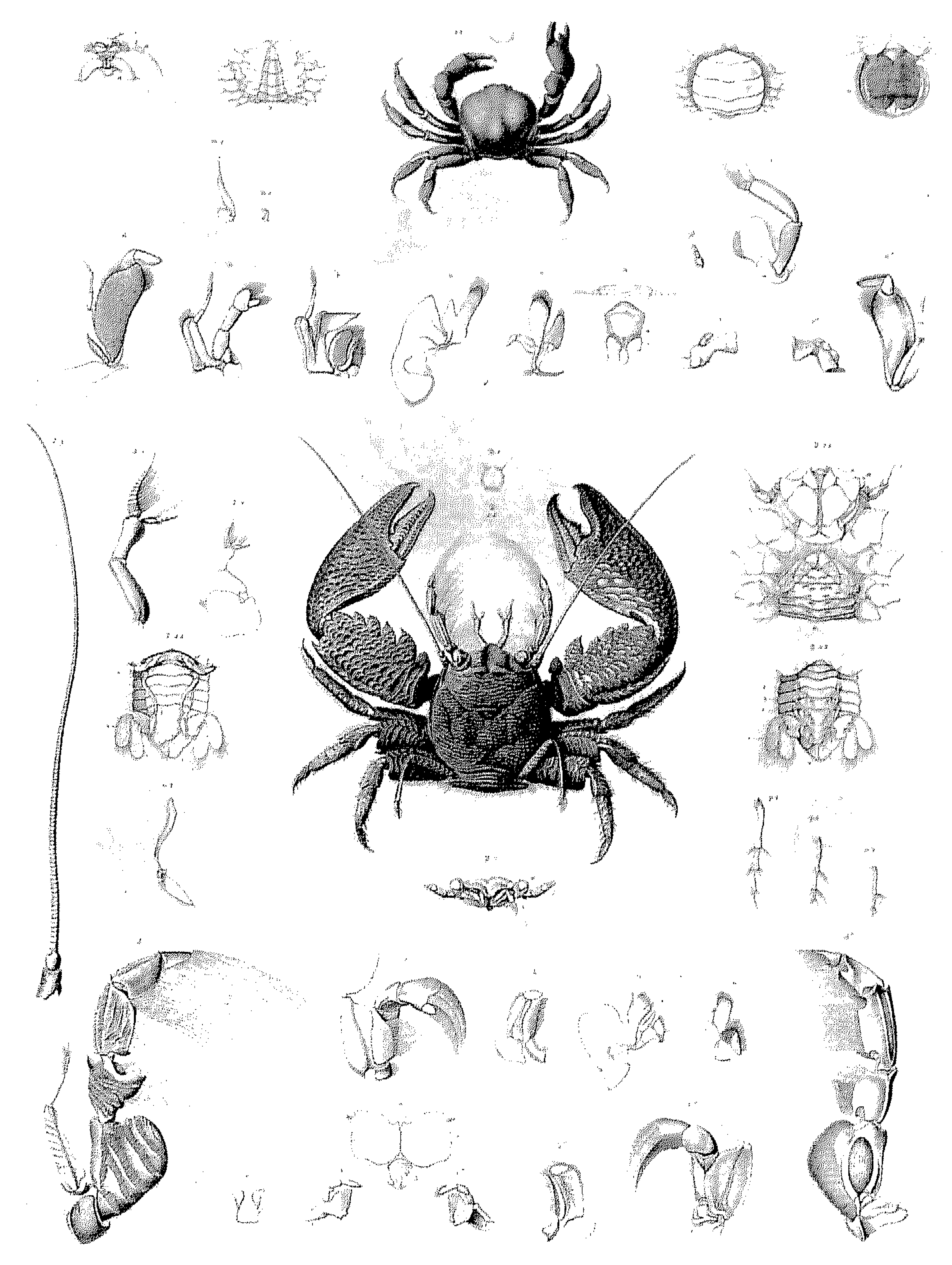
سرطان بحرى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٦).



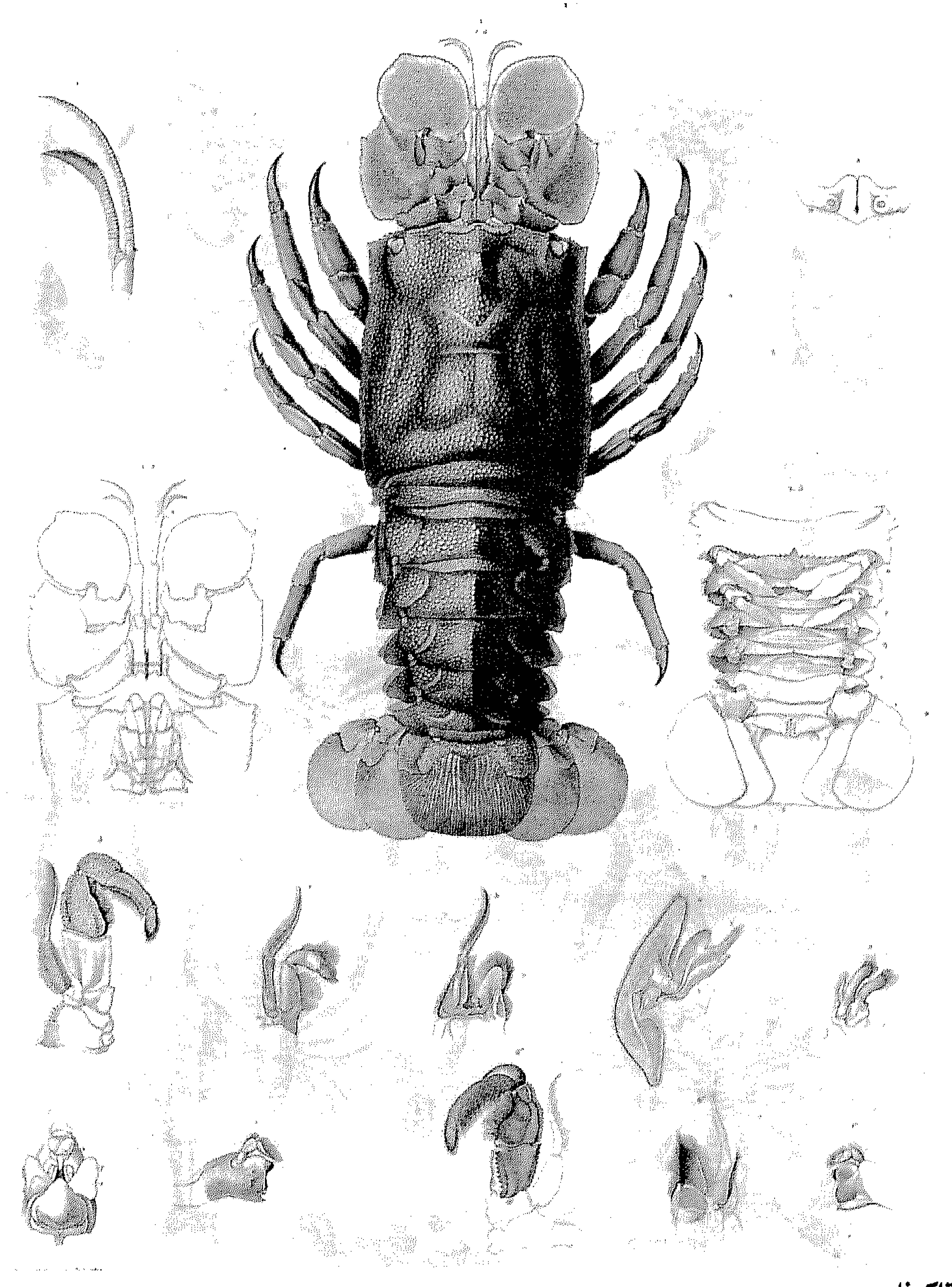
سرطان بحرى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٧).



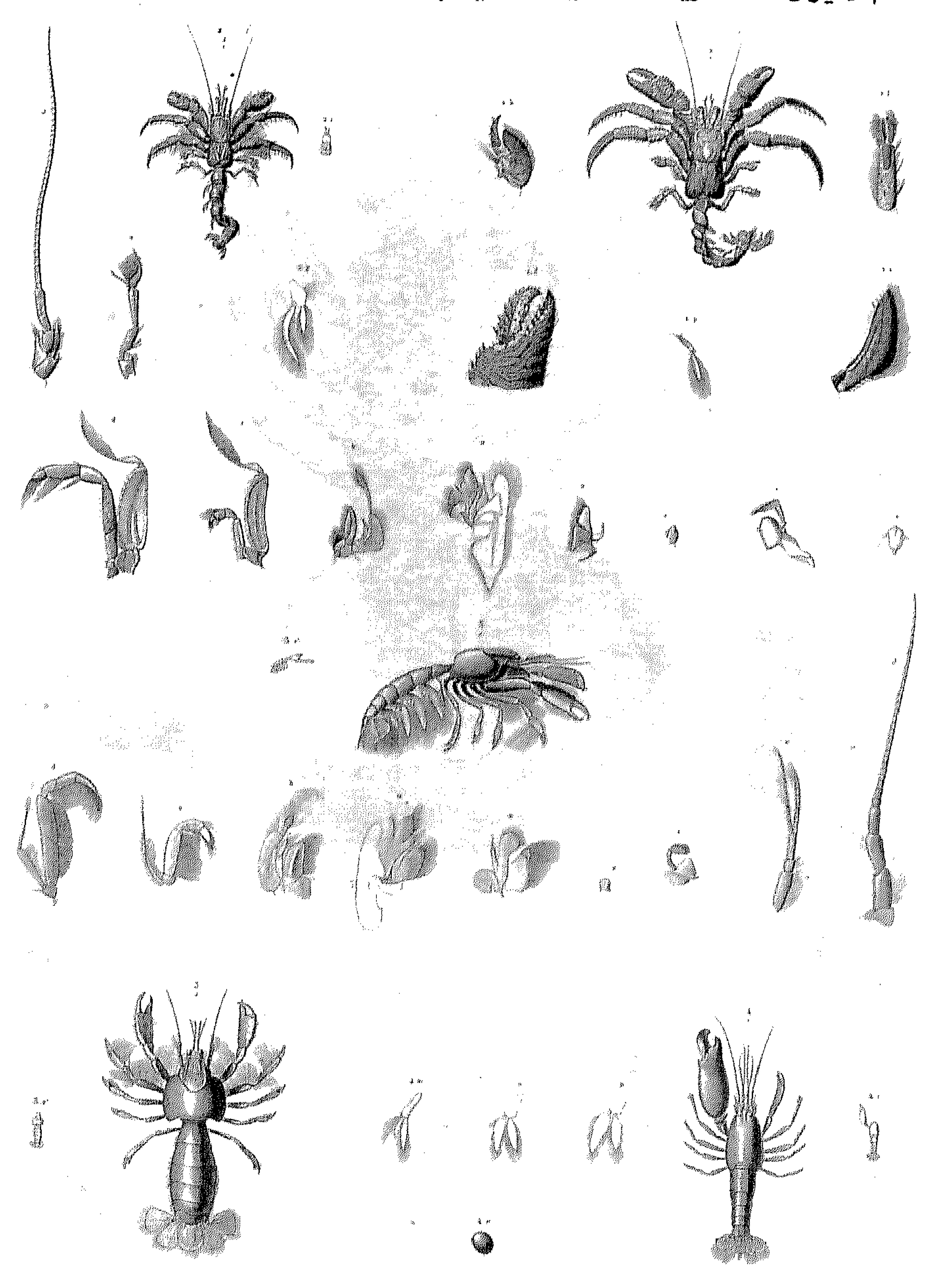
سرطان بحرى.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٨).



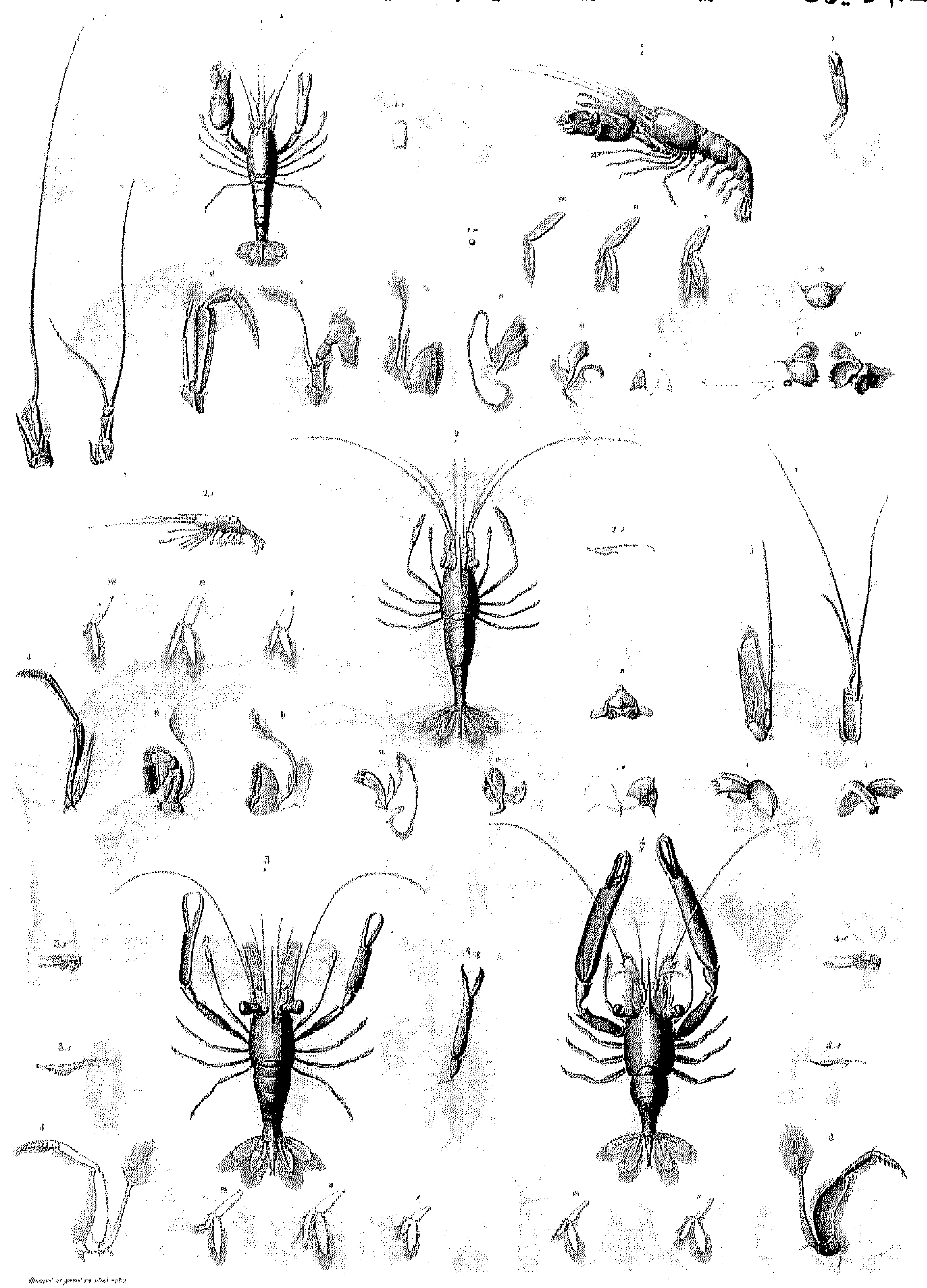
إستاكوزا.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٩).



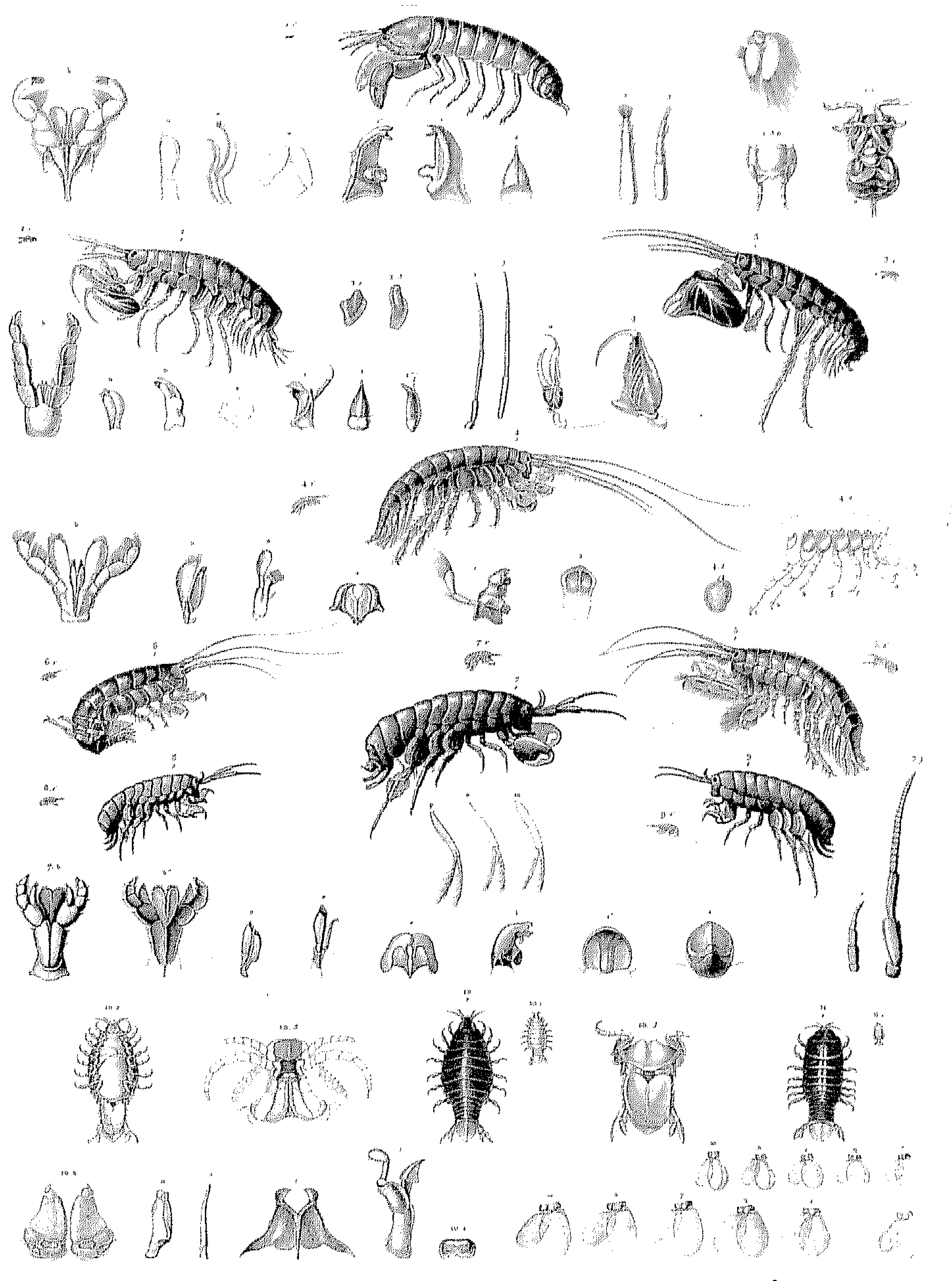
السرطان الناسك.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٠).



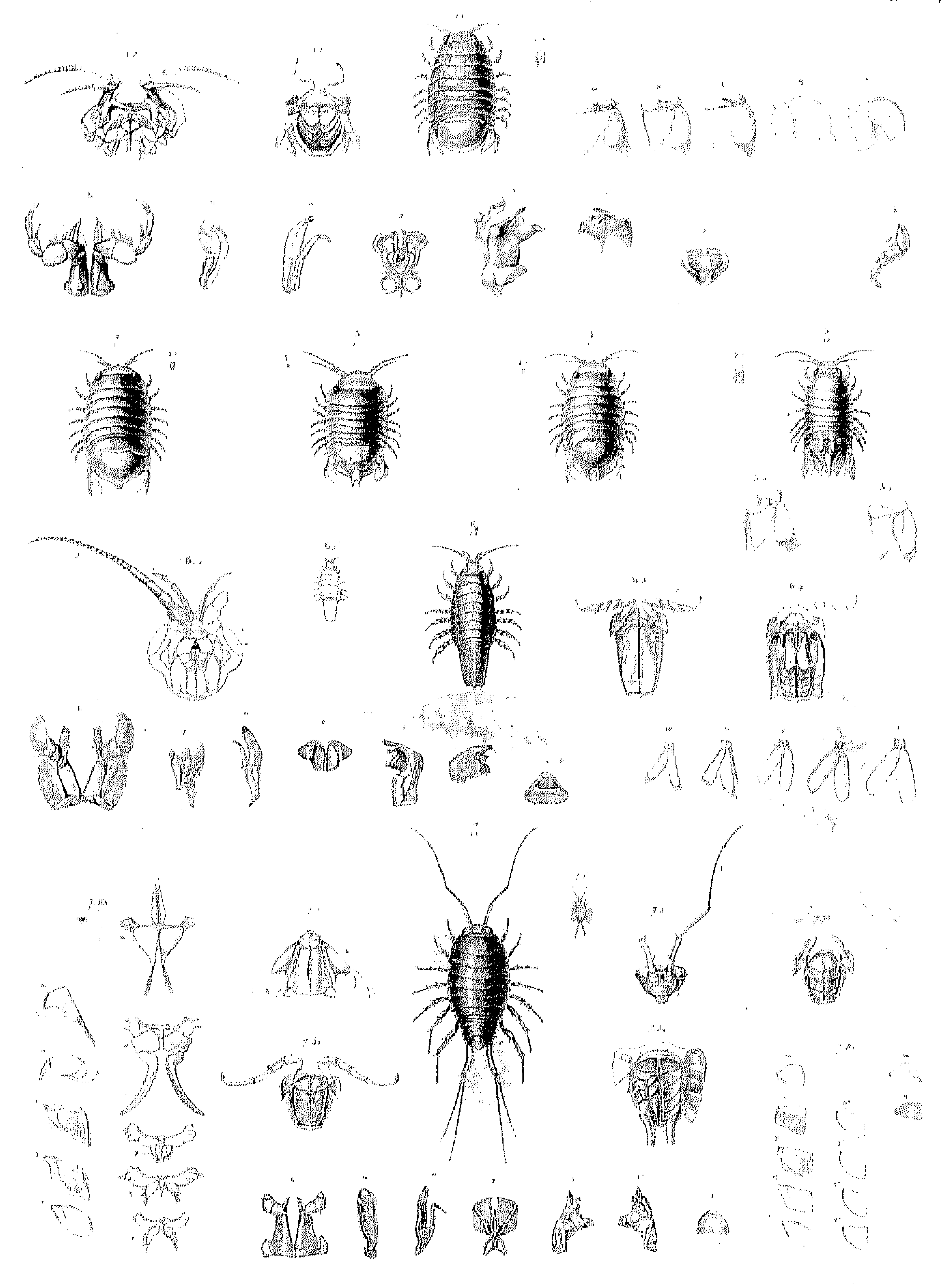
جمبرى «شريمب».

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ القشريات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١١).



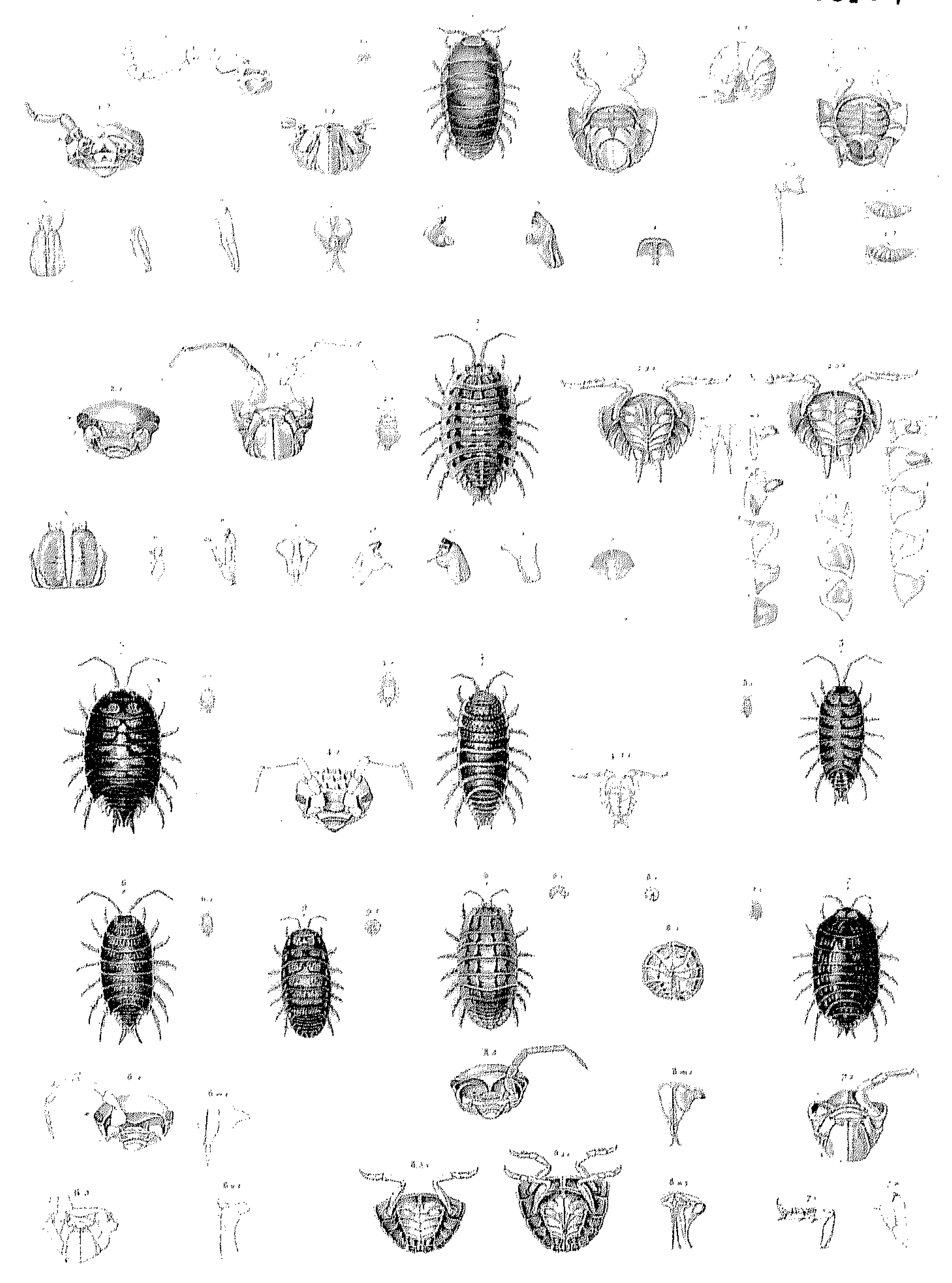
مزدوجات الأرجل.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٢).



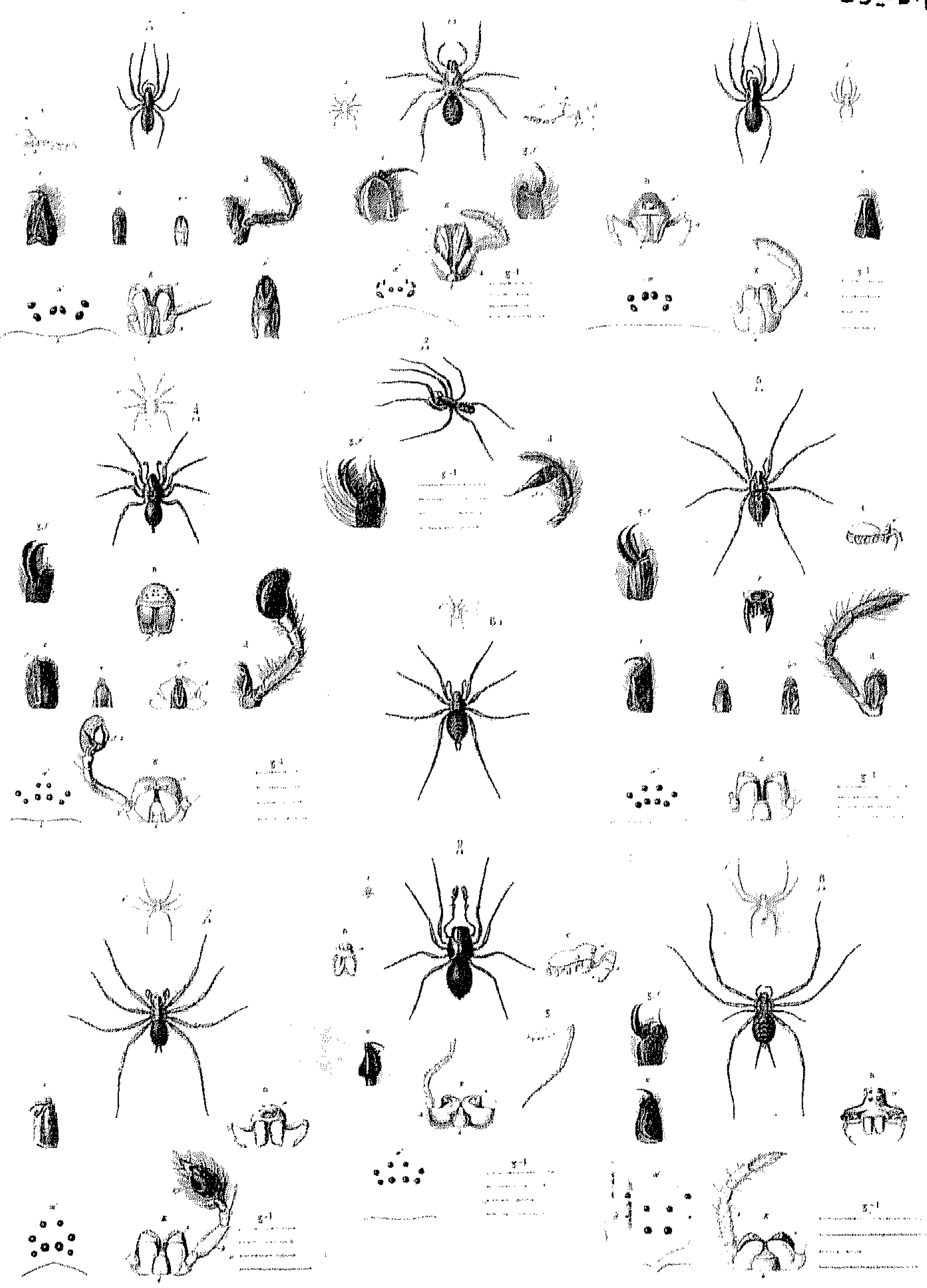
متساويات الأرجل.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (١٣).



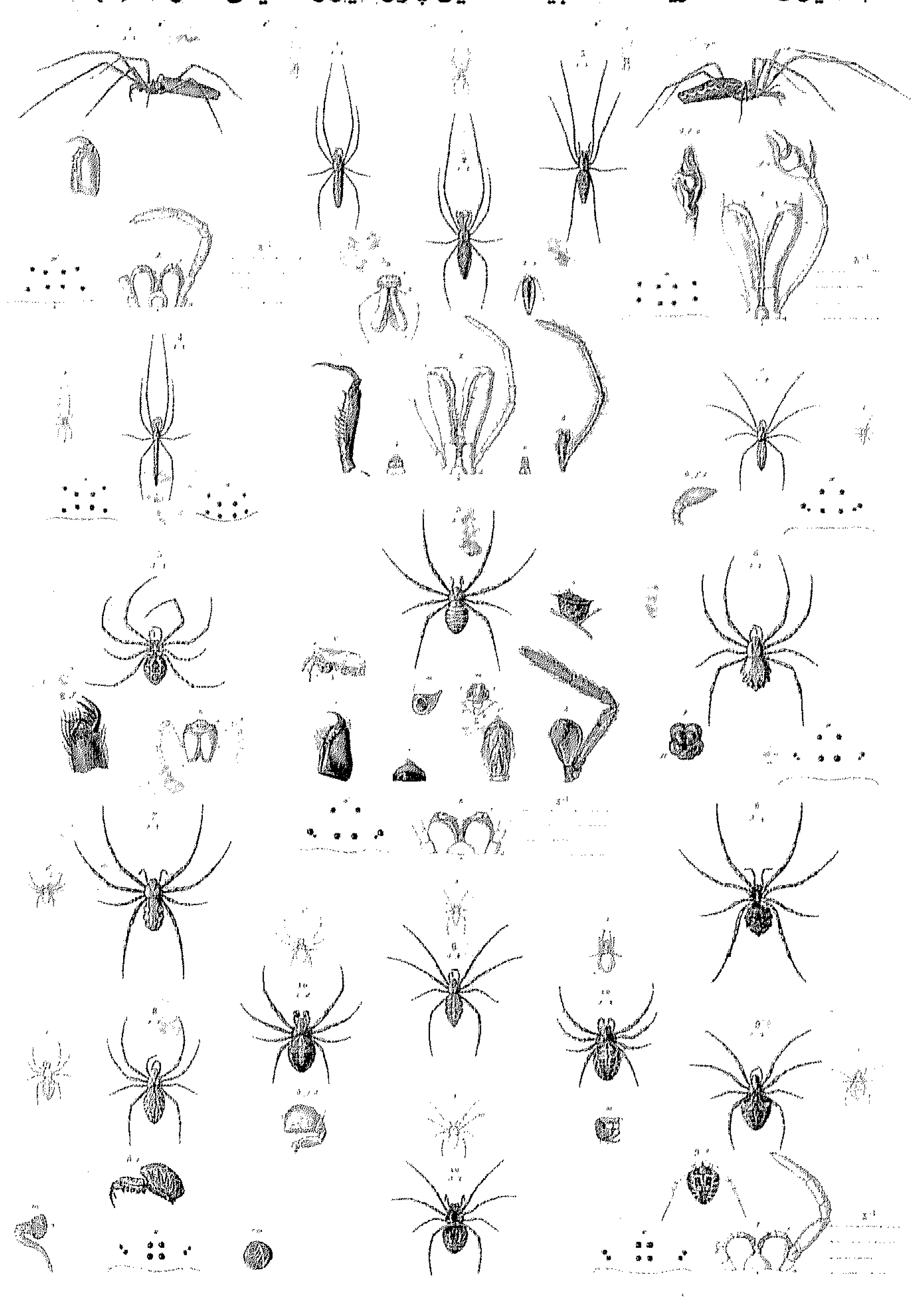
متساويات الأرجل - قمل الخشب.

علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



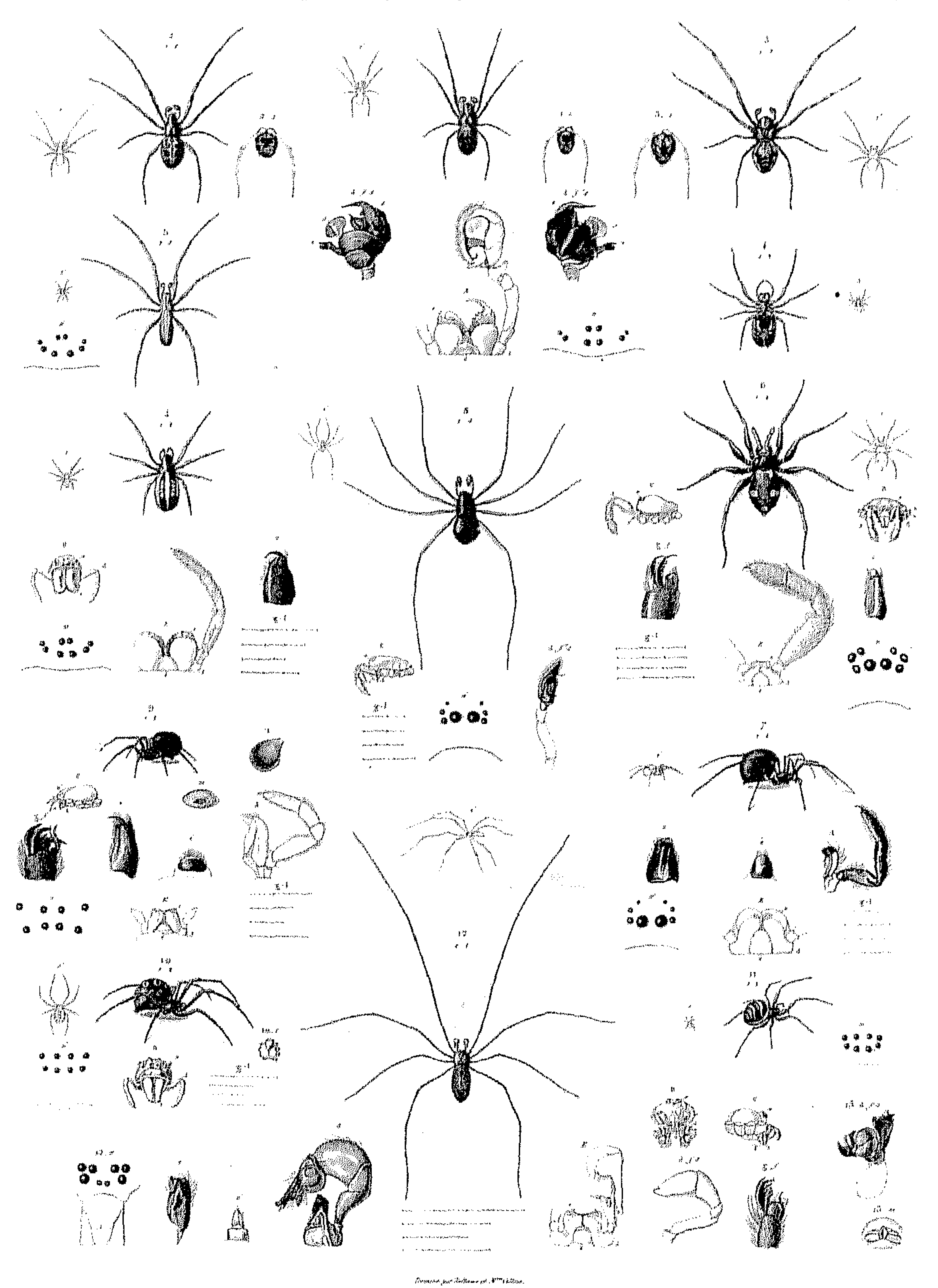
عناكب: سجستريا، تجناريا - اريجون.

علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (٢).



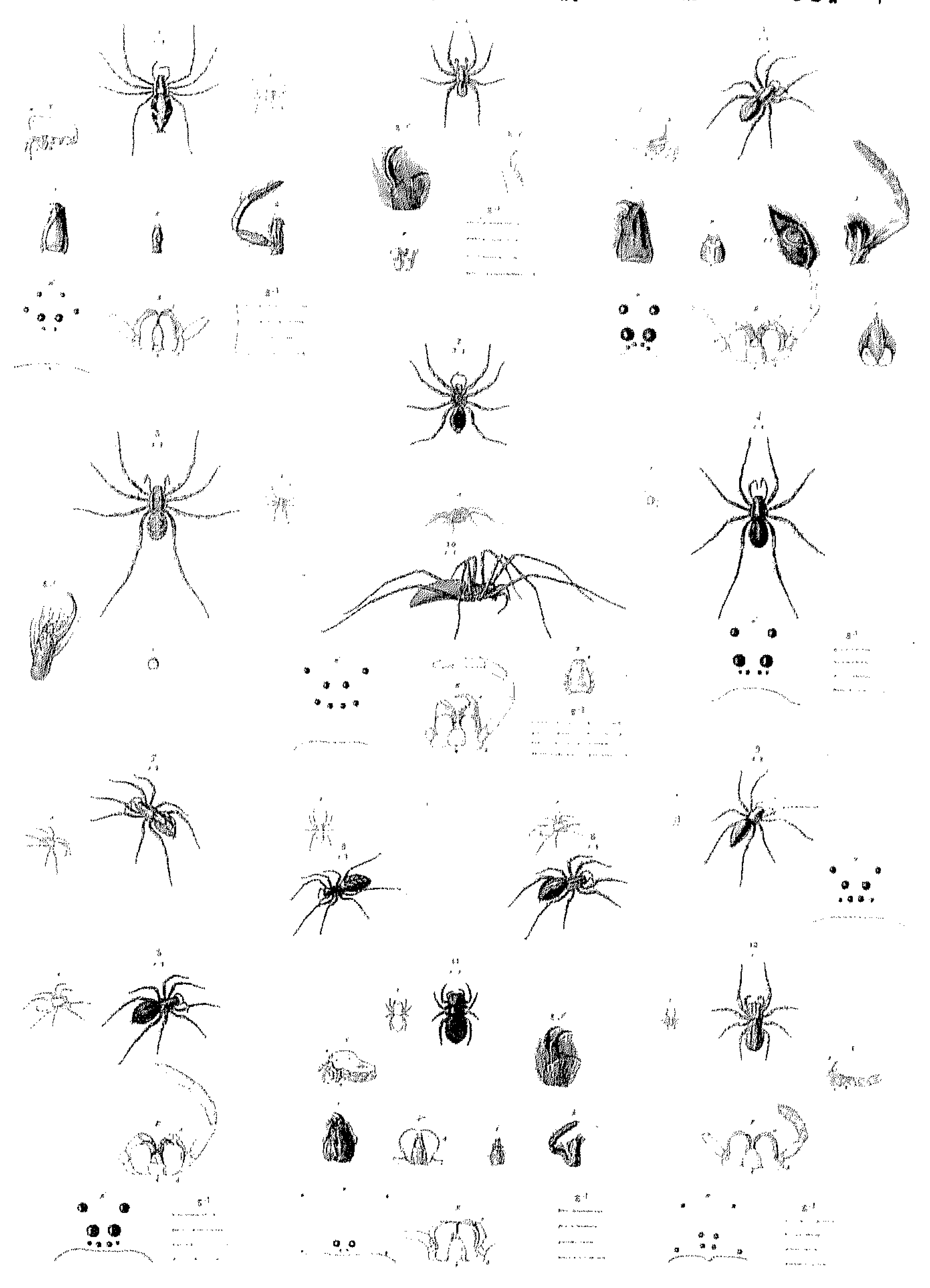
عناكب: أولوبوروس، أيوجناثا، إپيرا.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق جول سيزار سافيني ـ اللوحة (٣).



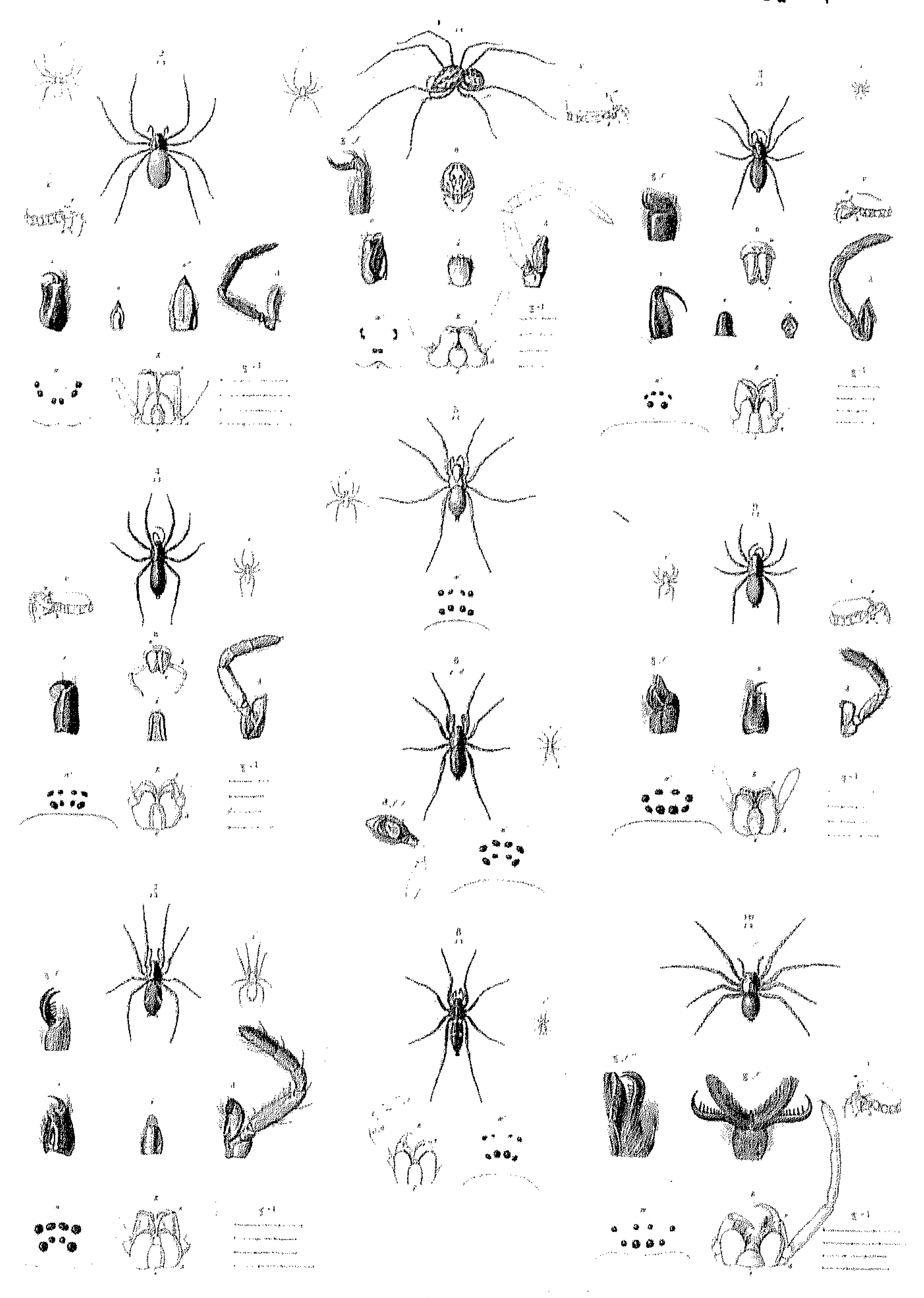
عناكب : إپيرا، كلوثو، لاترودكتوس، فولكوس.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (٤).



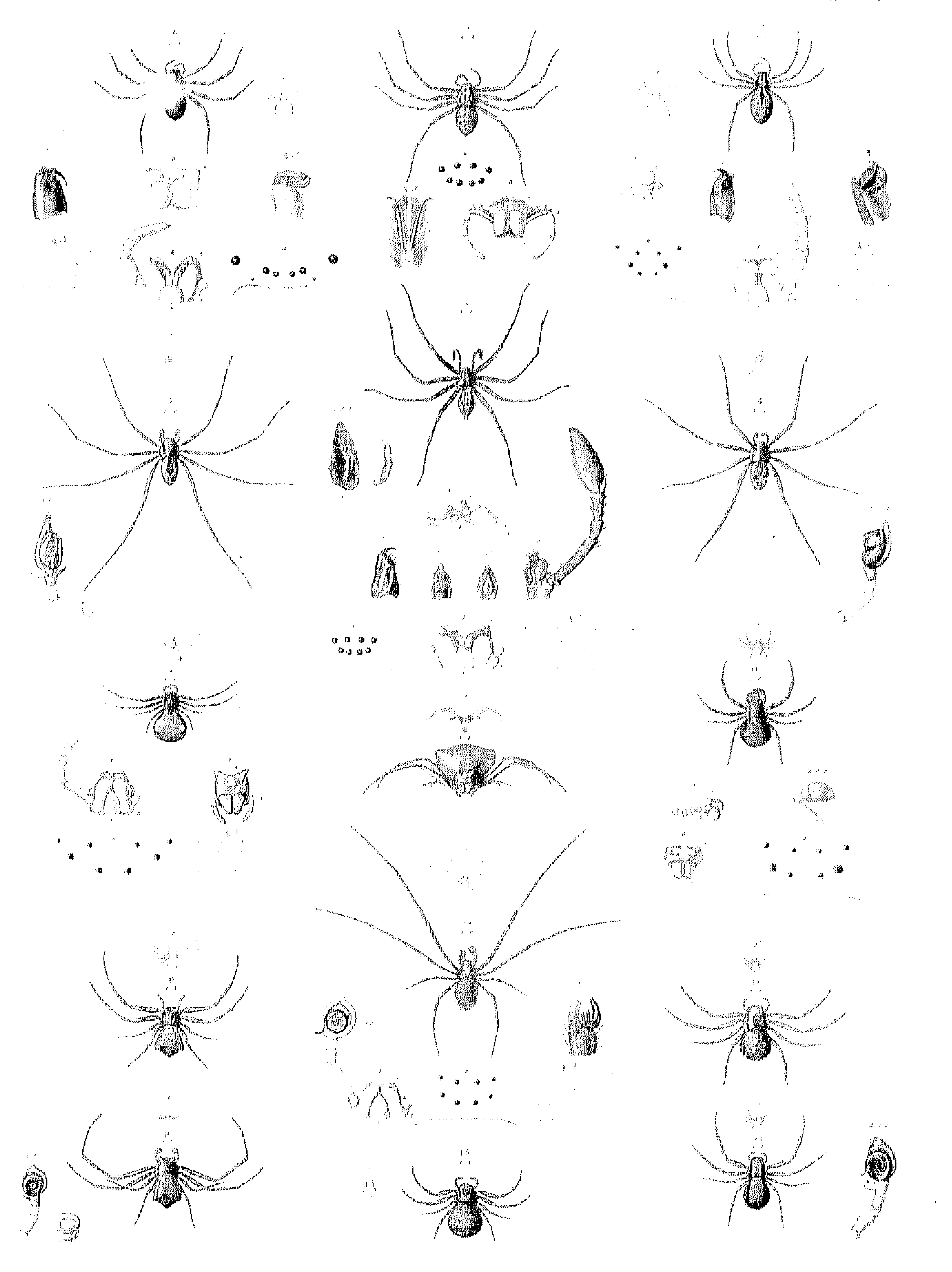
عناكب فهدية، عناكب ذئبية، دولوميديس، إريسوس.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٥).



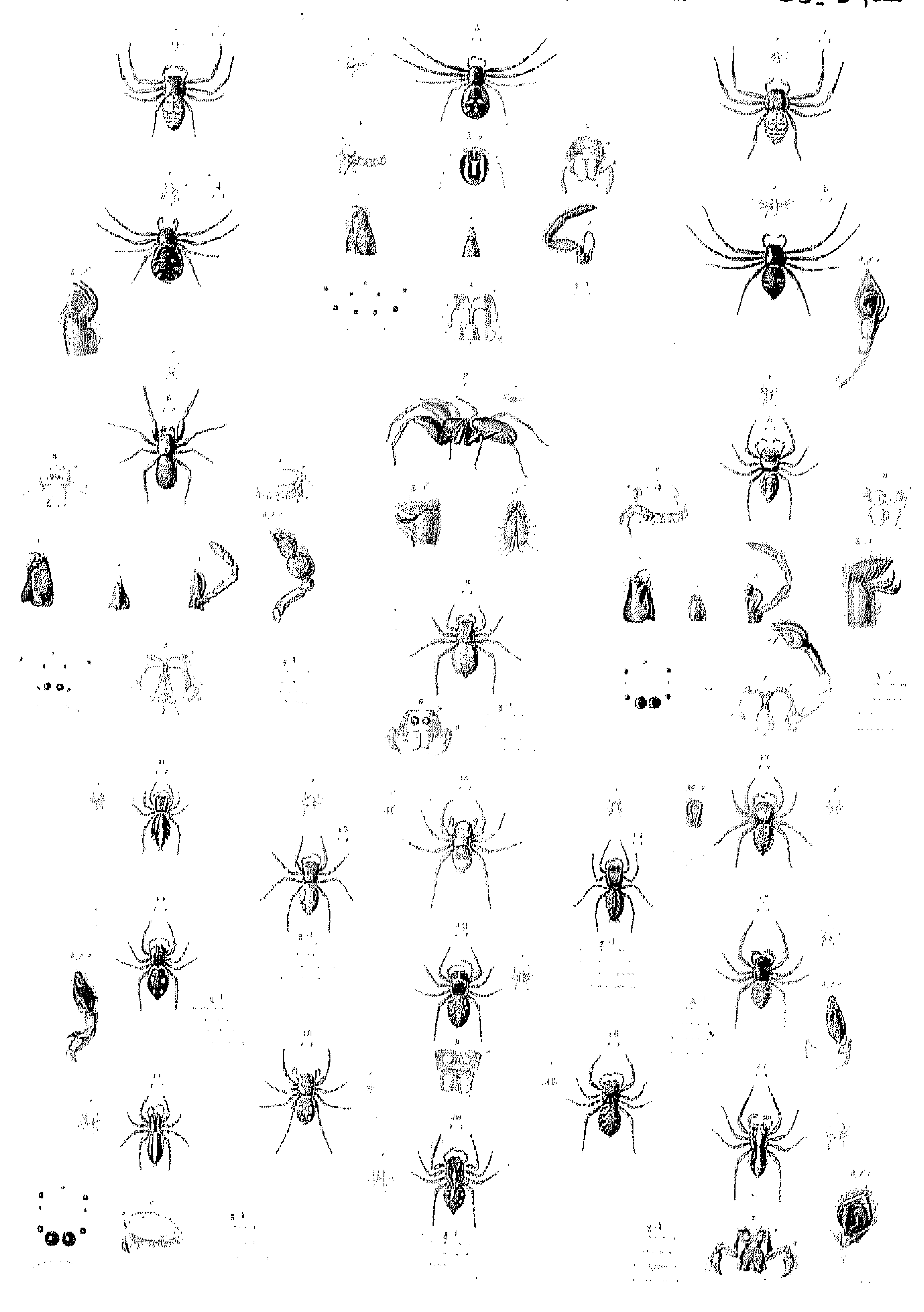
عناكب: العنكب البصاق، ديزديرا، دراسوس، كلوبيونا، عناكب سرطانية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٦).



عناكب سرطانية.

علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٧).

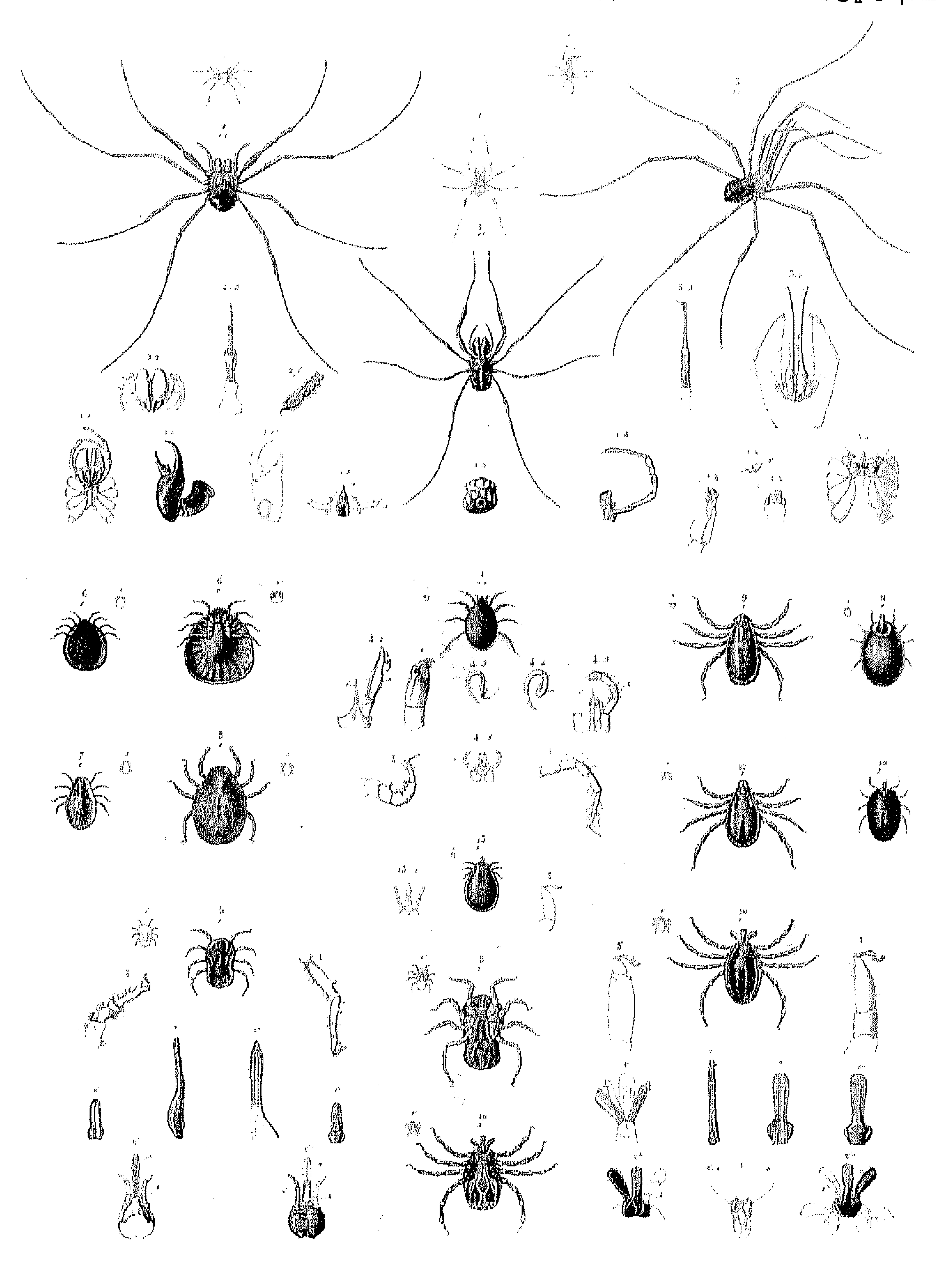


عناكب سرطانية، عناكب قافزة.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٨).

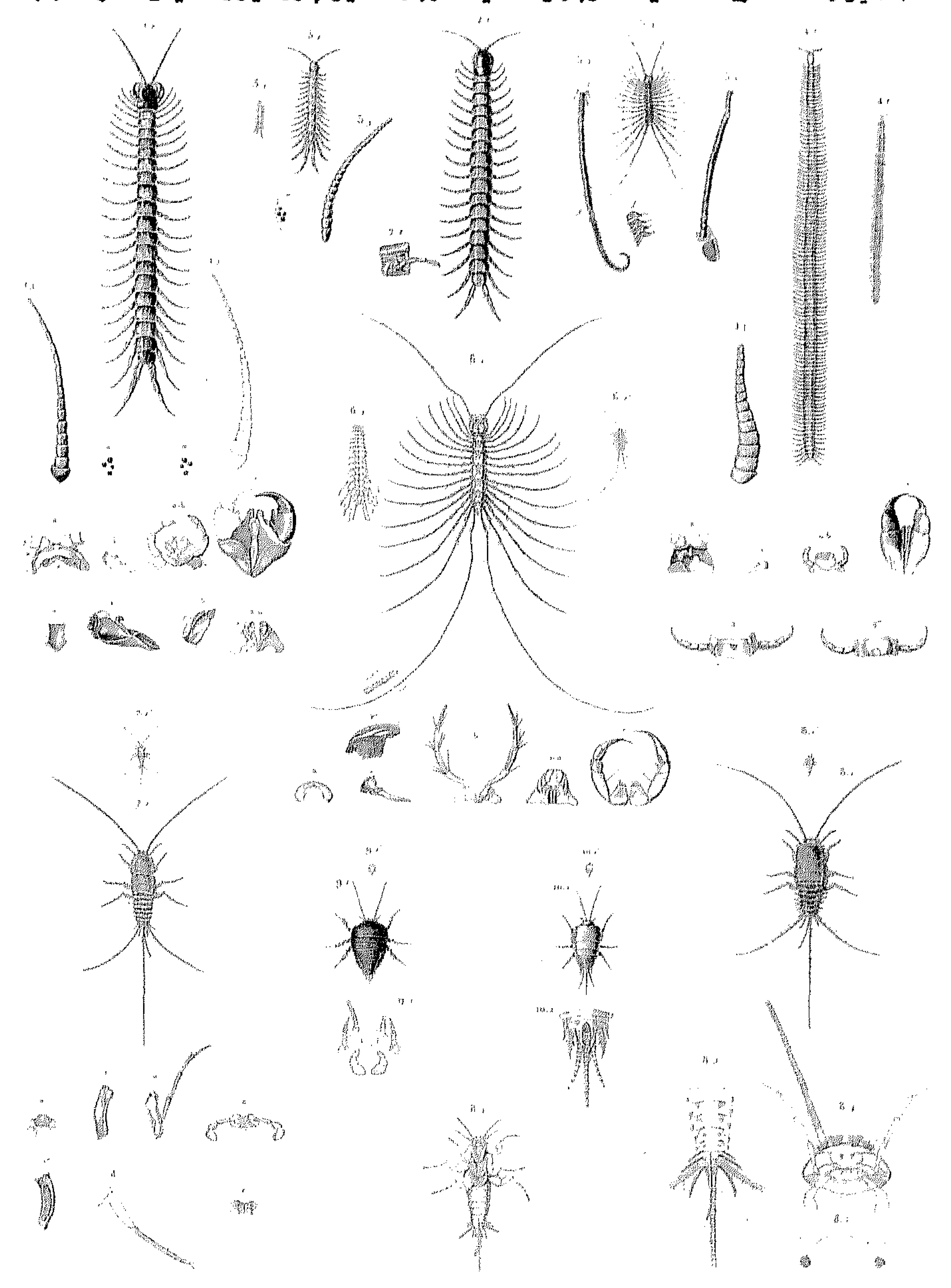
عقارب، كذارب، عناكش.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ العنكبيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٩).



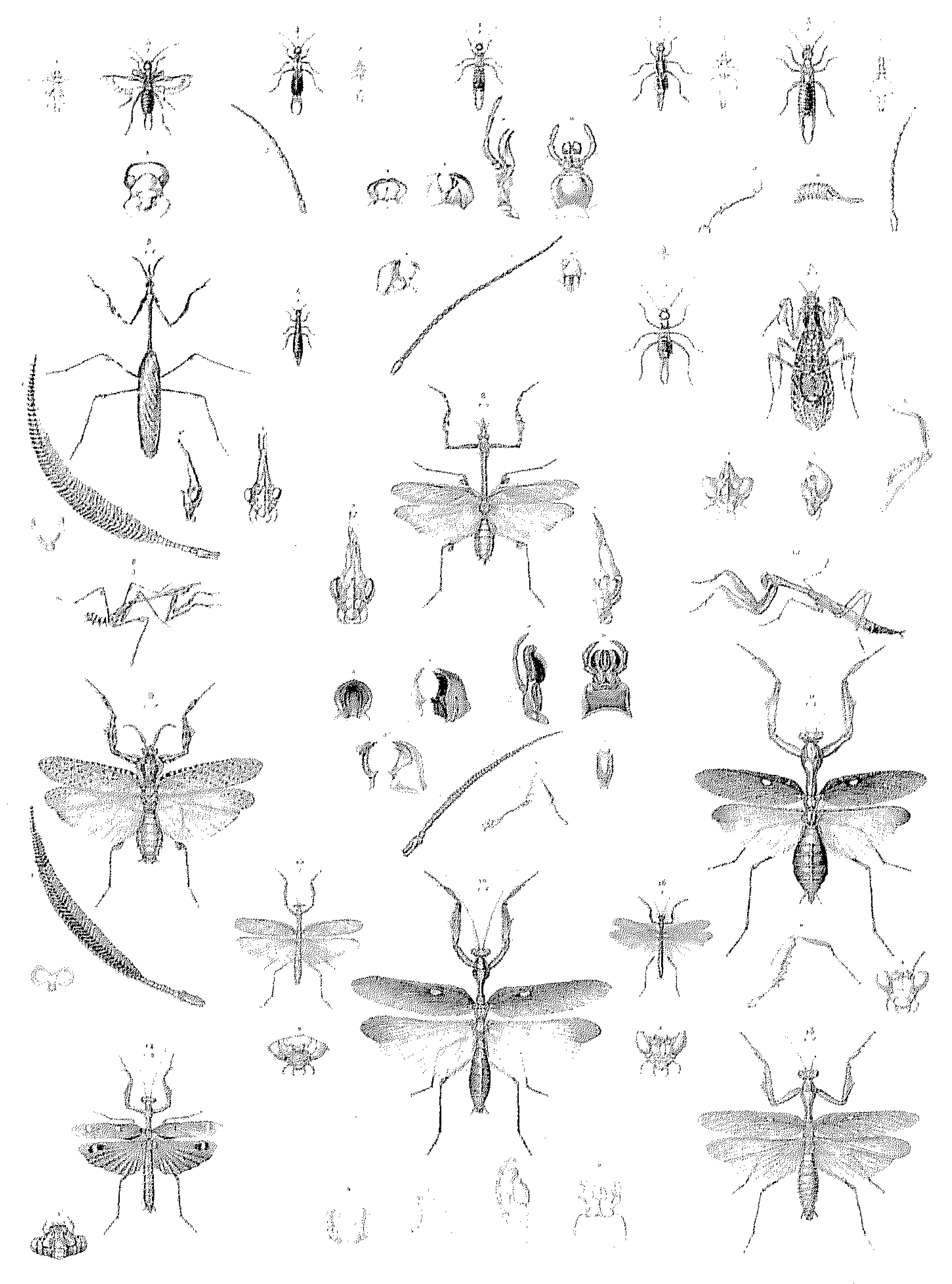
حصادات، قراد.

علم الحيوان - اللافقاريات - عديدة الأرجل وسداسية الأرجل - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



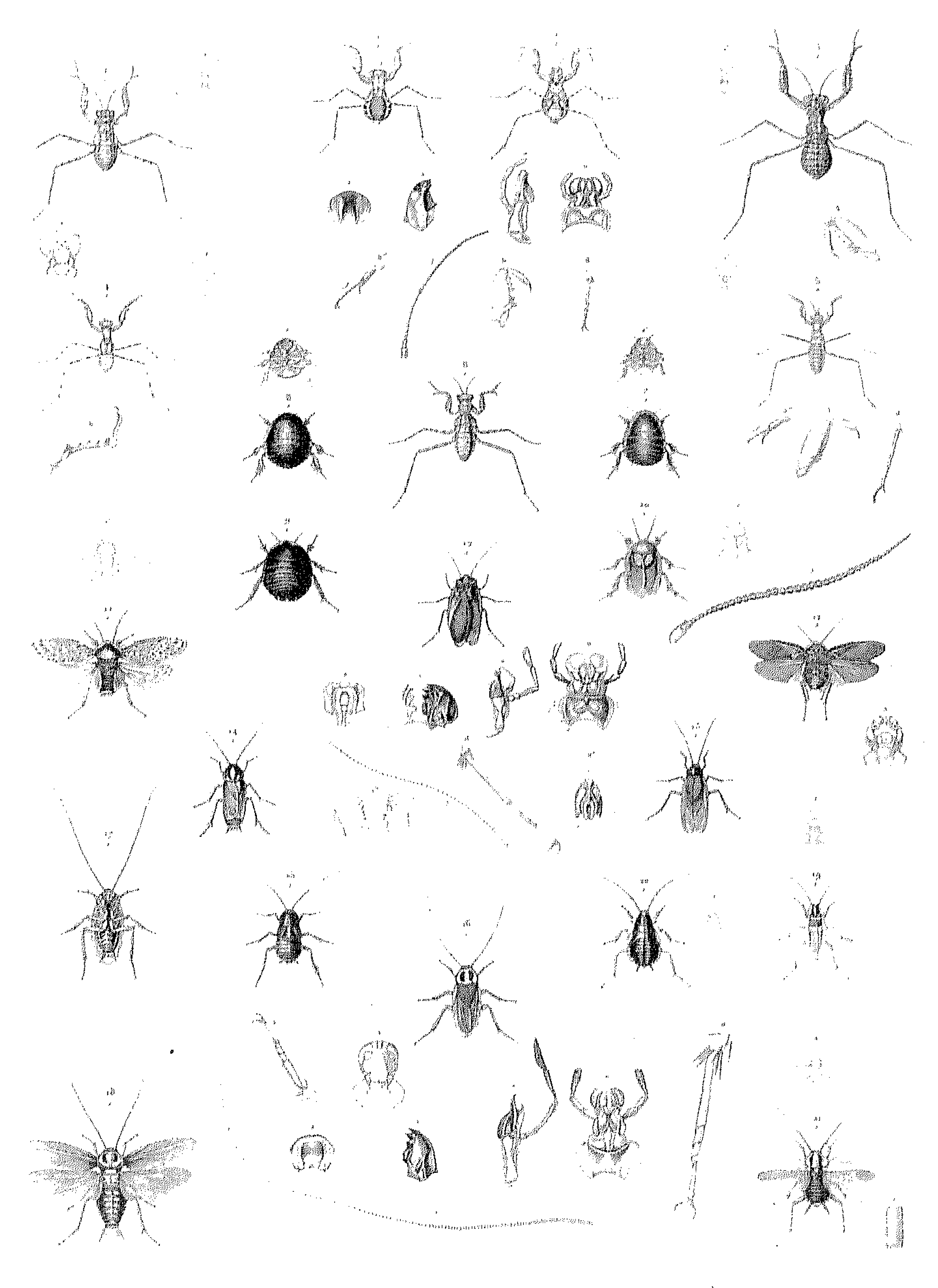
أم أربعة وأربعين (سكولوپندرا) - حشرات عديمة الأجنحة.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ مستقيمة الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١).



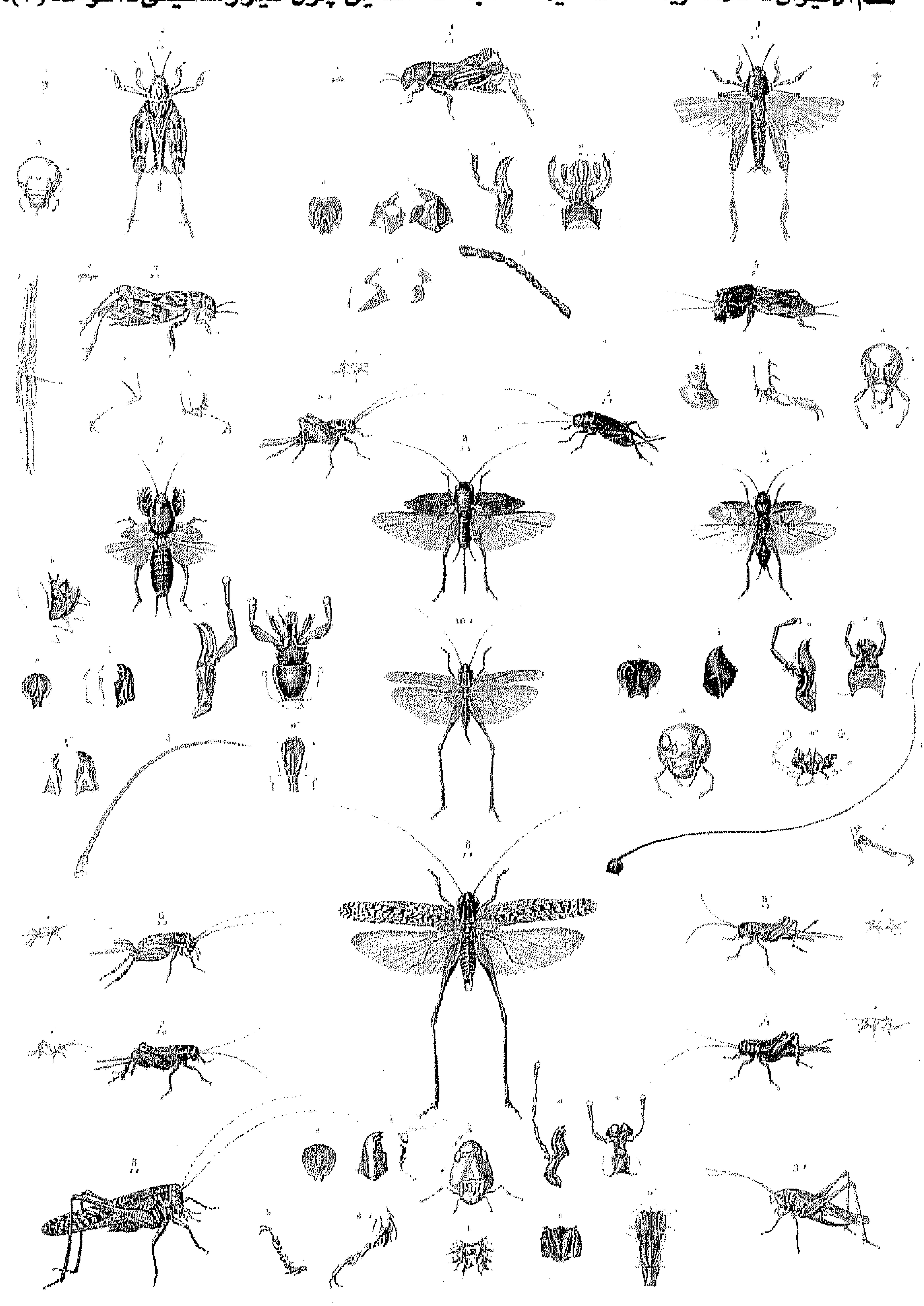
إبرة العجوز ـ حشرات مستقيمة الأجنحة.

علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٢).



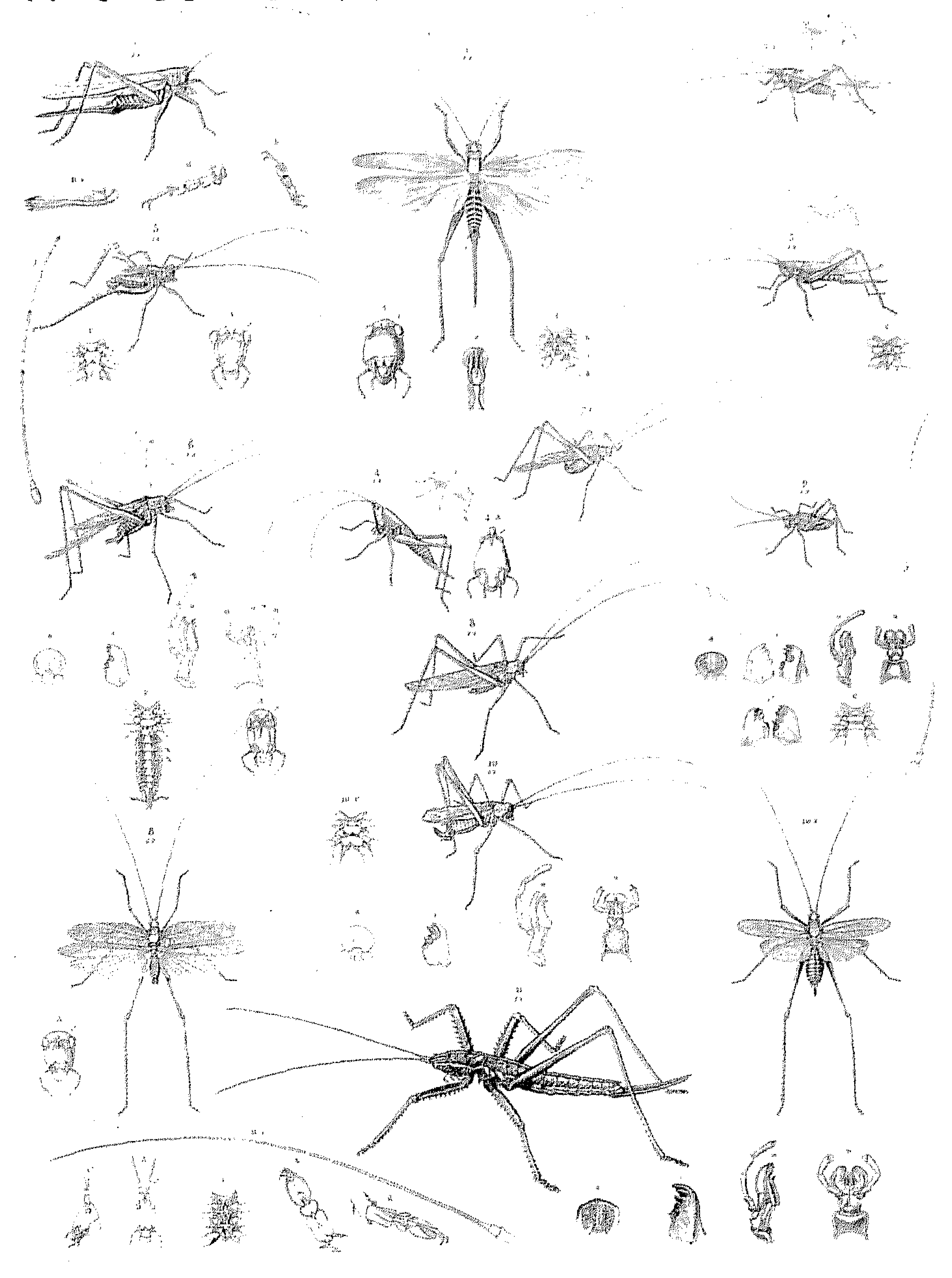
فرس النبى (مانتس) - الصرصور (بلاتا).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ مستقيمة الأجنحة ـ تُعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٣).



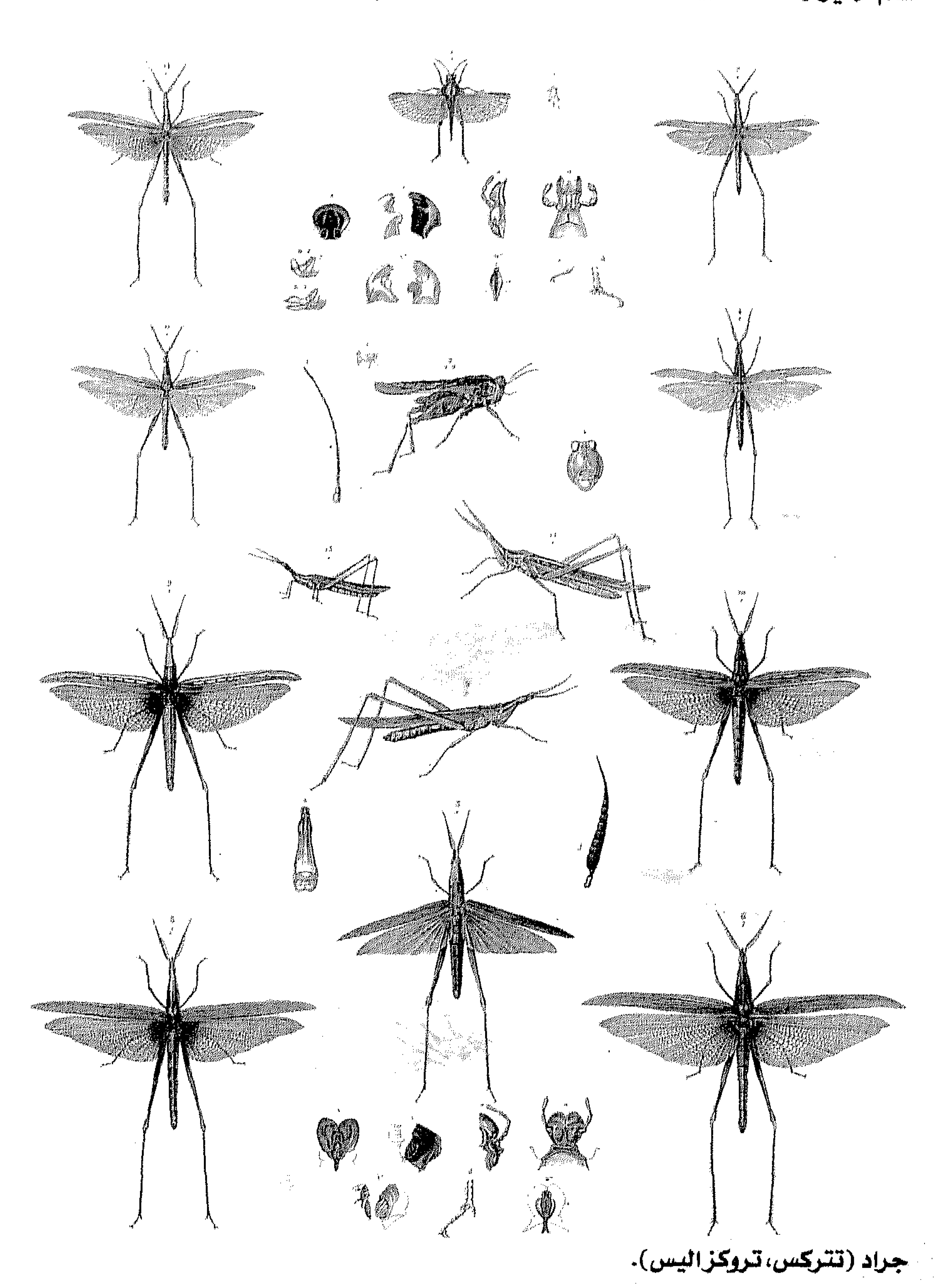
الحفار ـ جدجد ـ جراد ـ ايكزس.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ مستقيمة الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



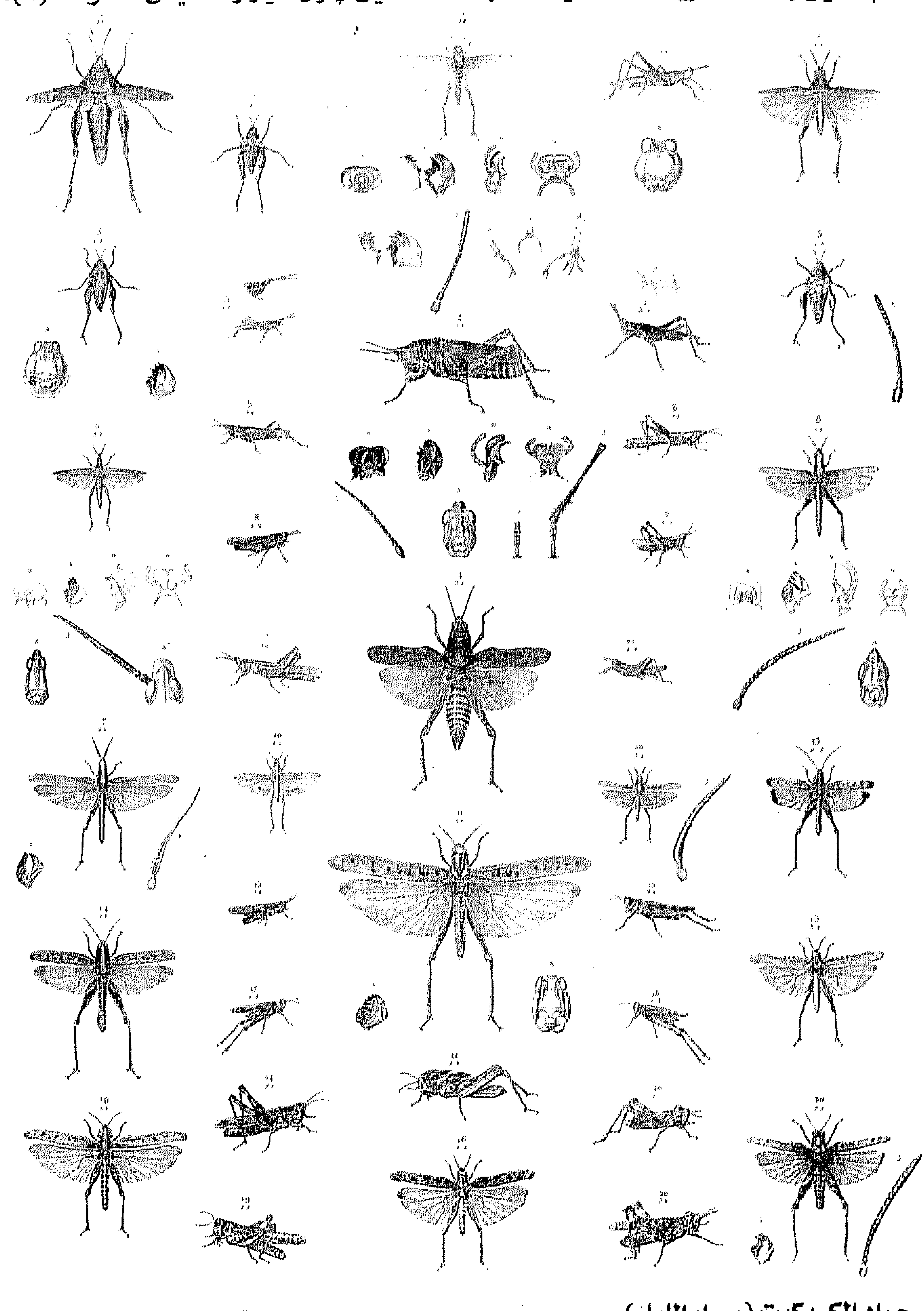
جراد (سوتورلز).

علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٥).



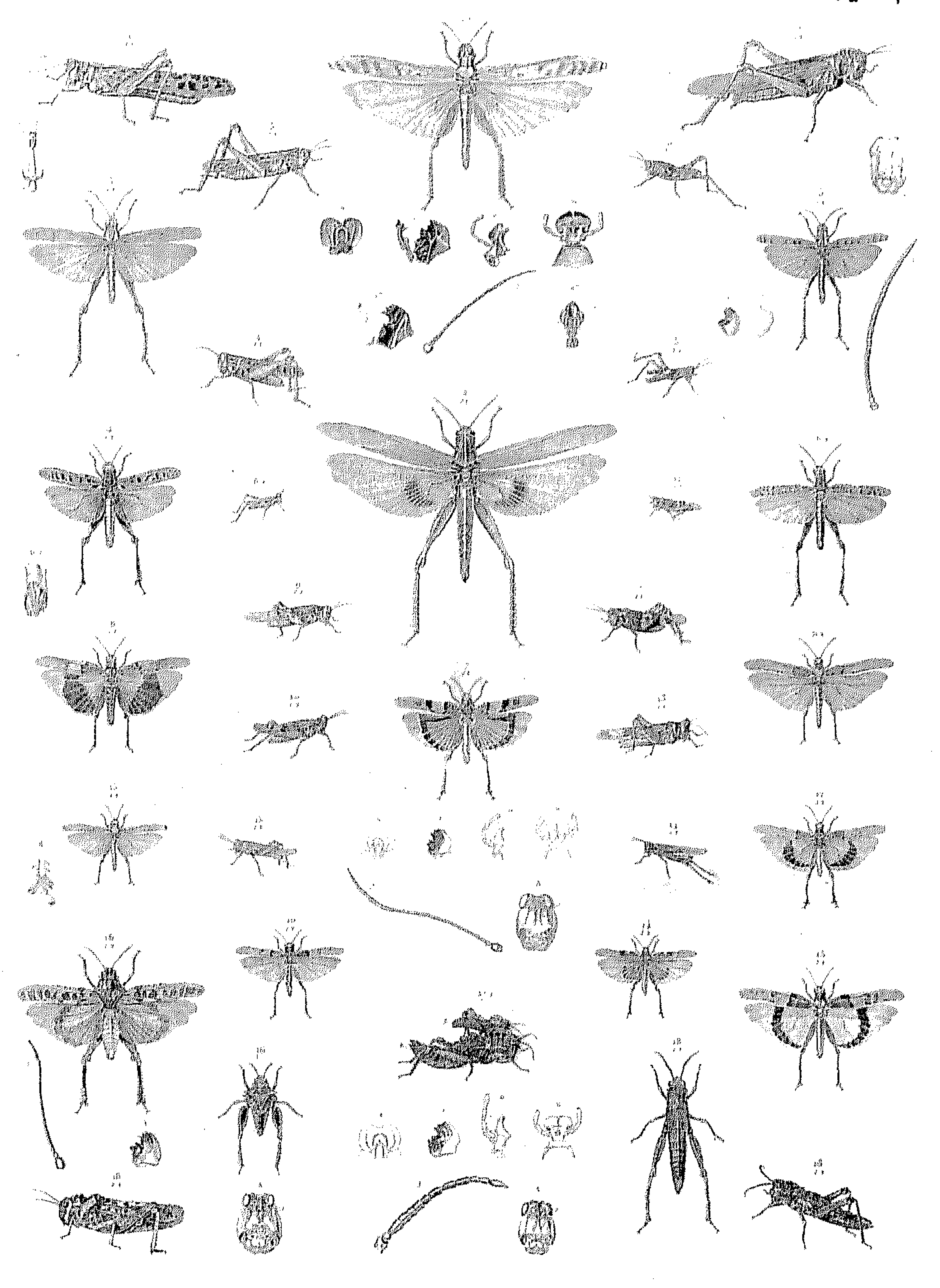
جراد (تتركس، تروكزاليس).

علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٦).



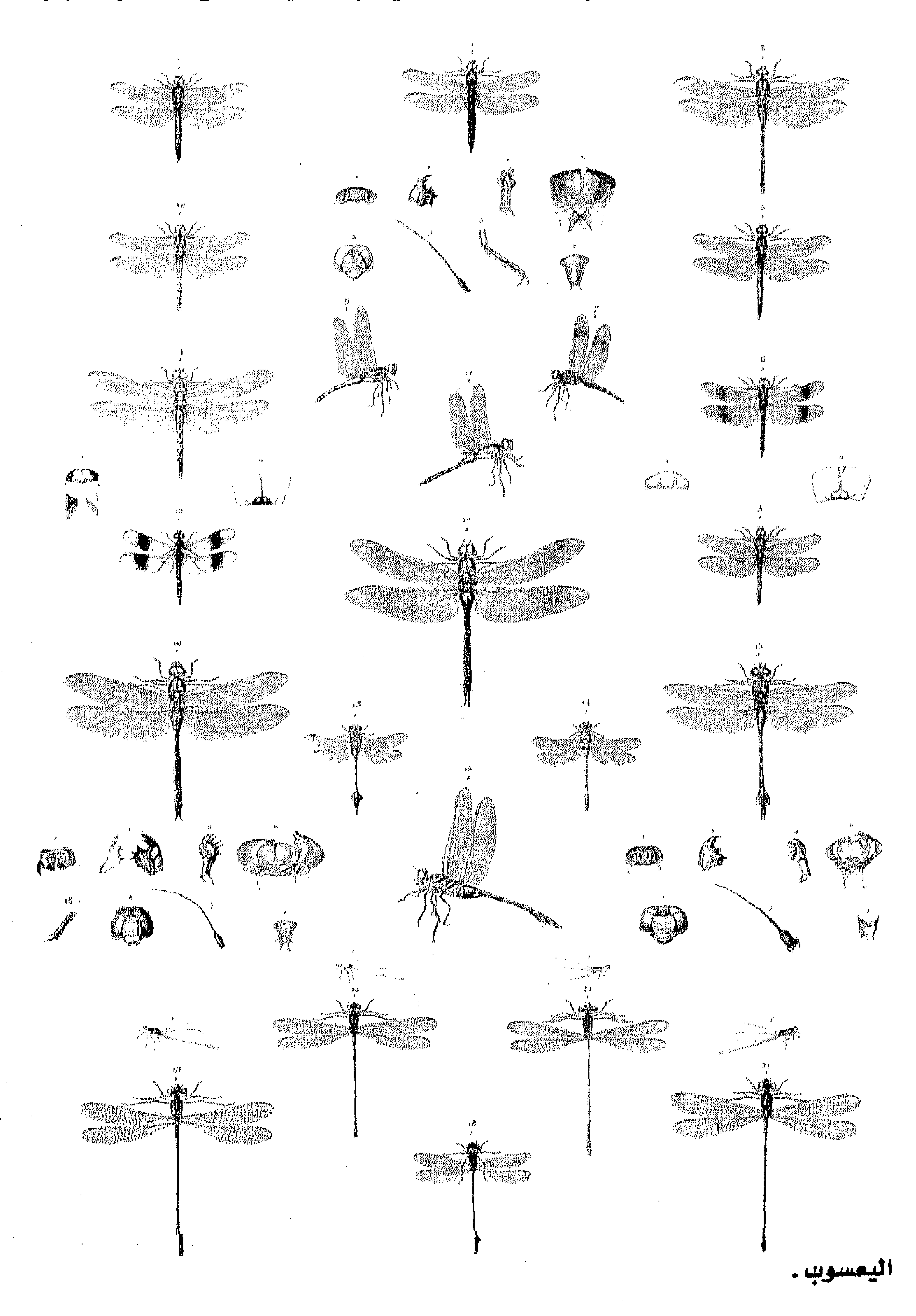
جراد الكريكيت (صرار الليل).

علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (٧).



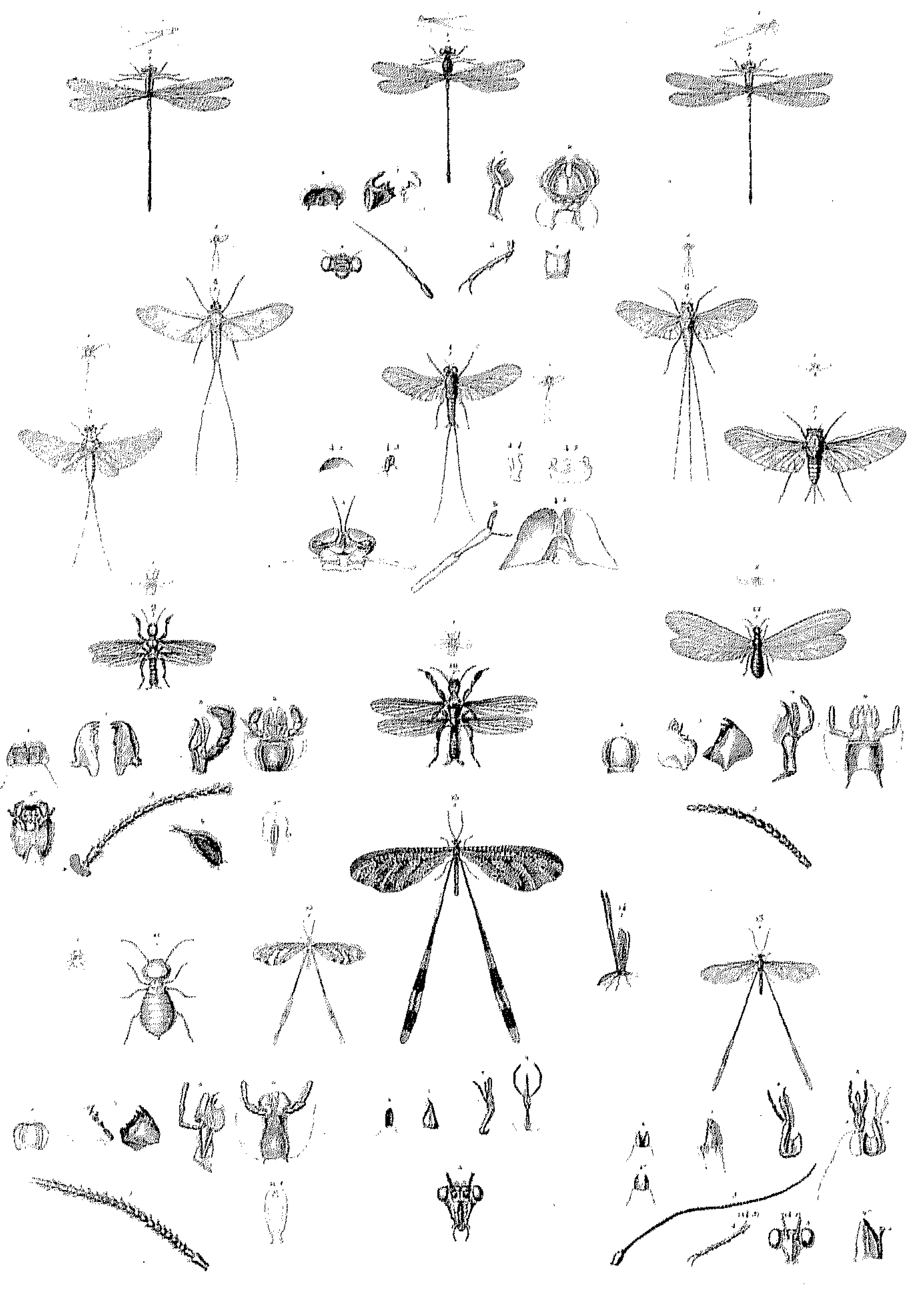
جراد الكريكيت (صرار الليل).

علم الحيوان - اللافقاريات - شبكية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



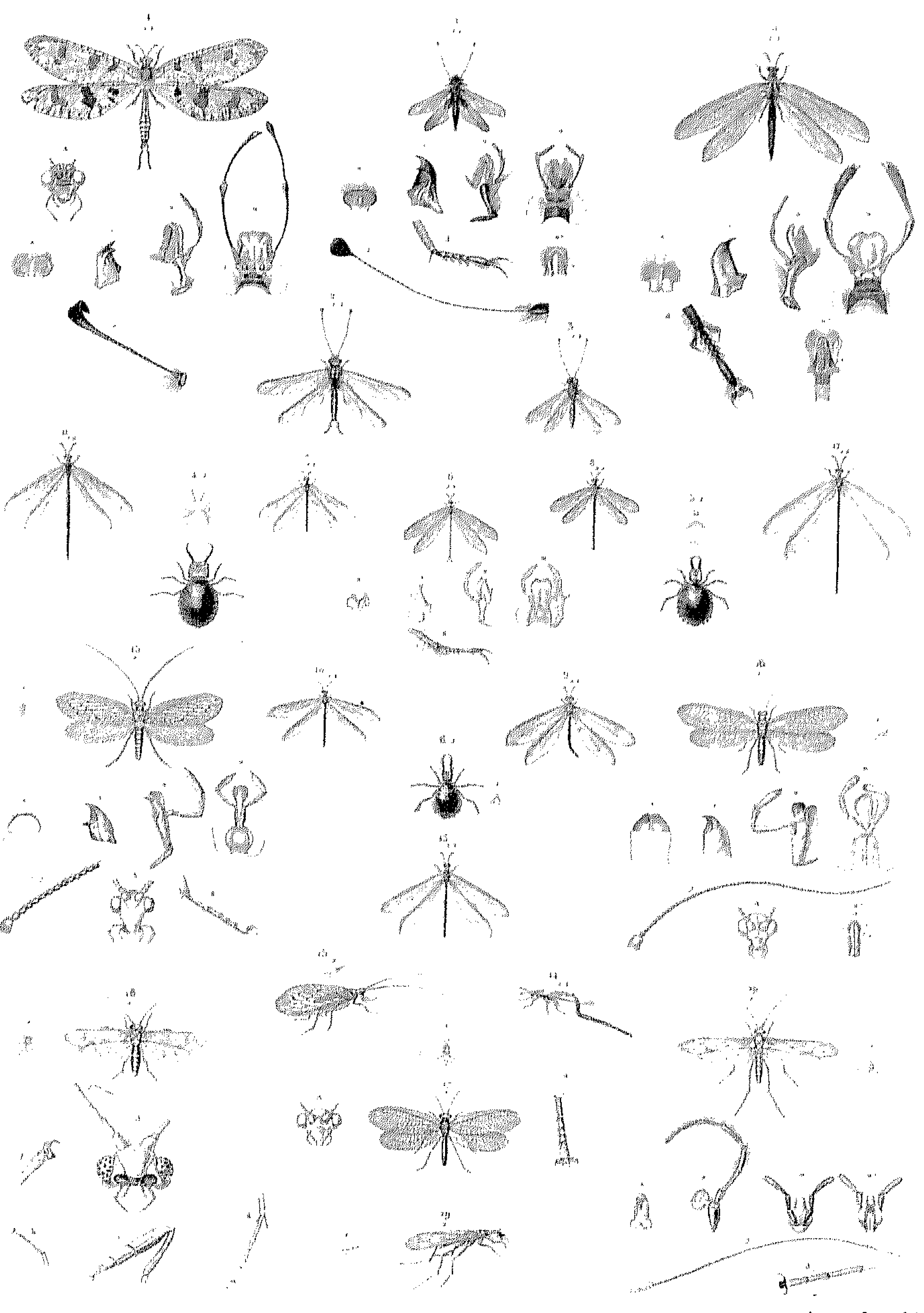
اليعسوب.

علم الحيوان - اللافقاريات - شبكية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٢).



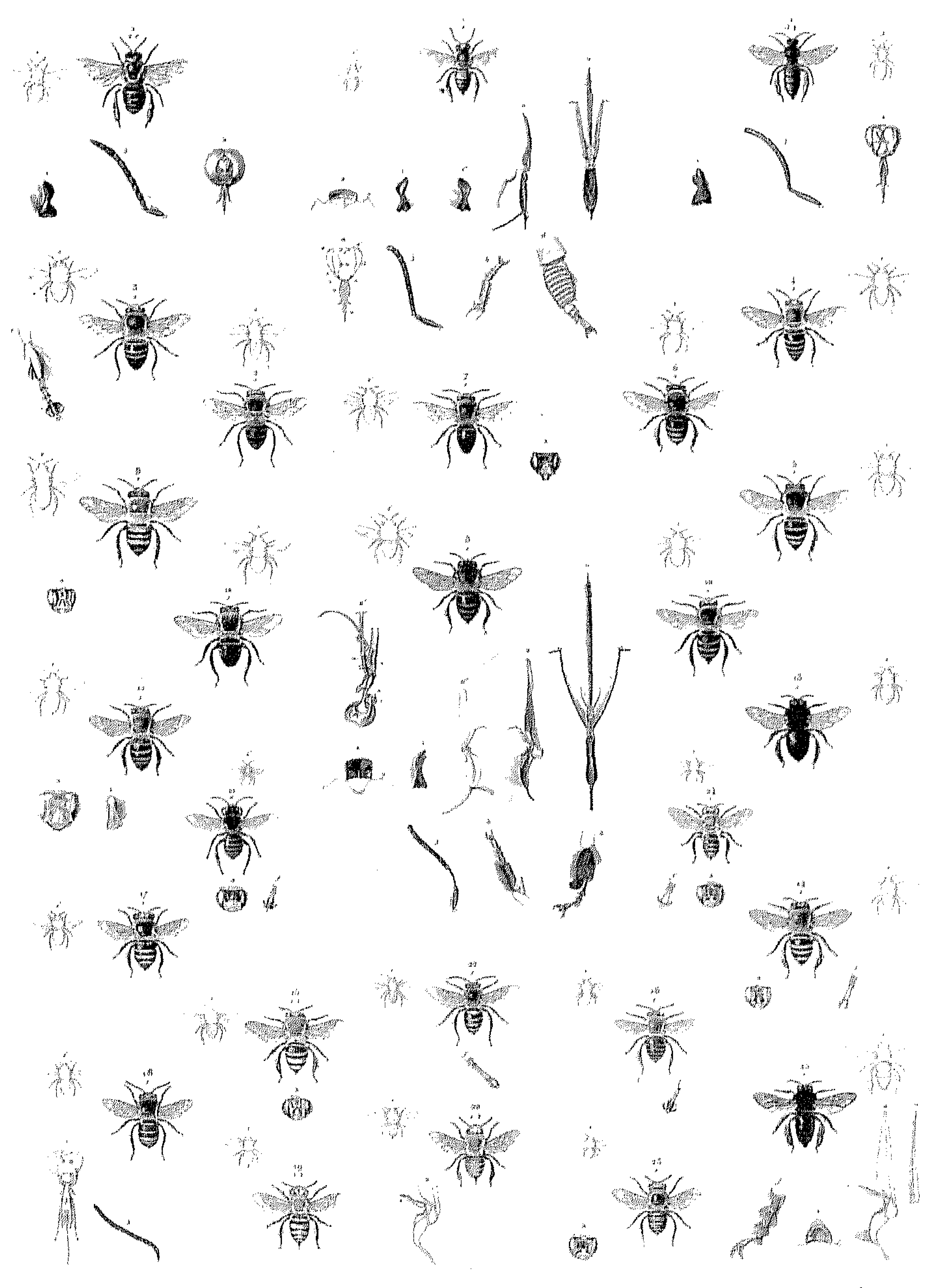
اليعسوب - ذبابة مايو - النيموپترا.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ شبكية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (٣).



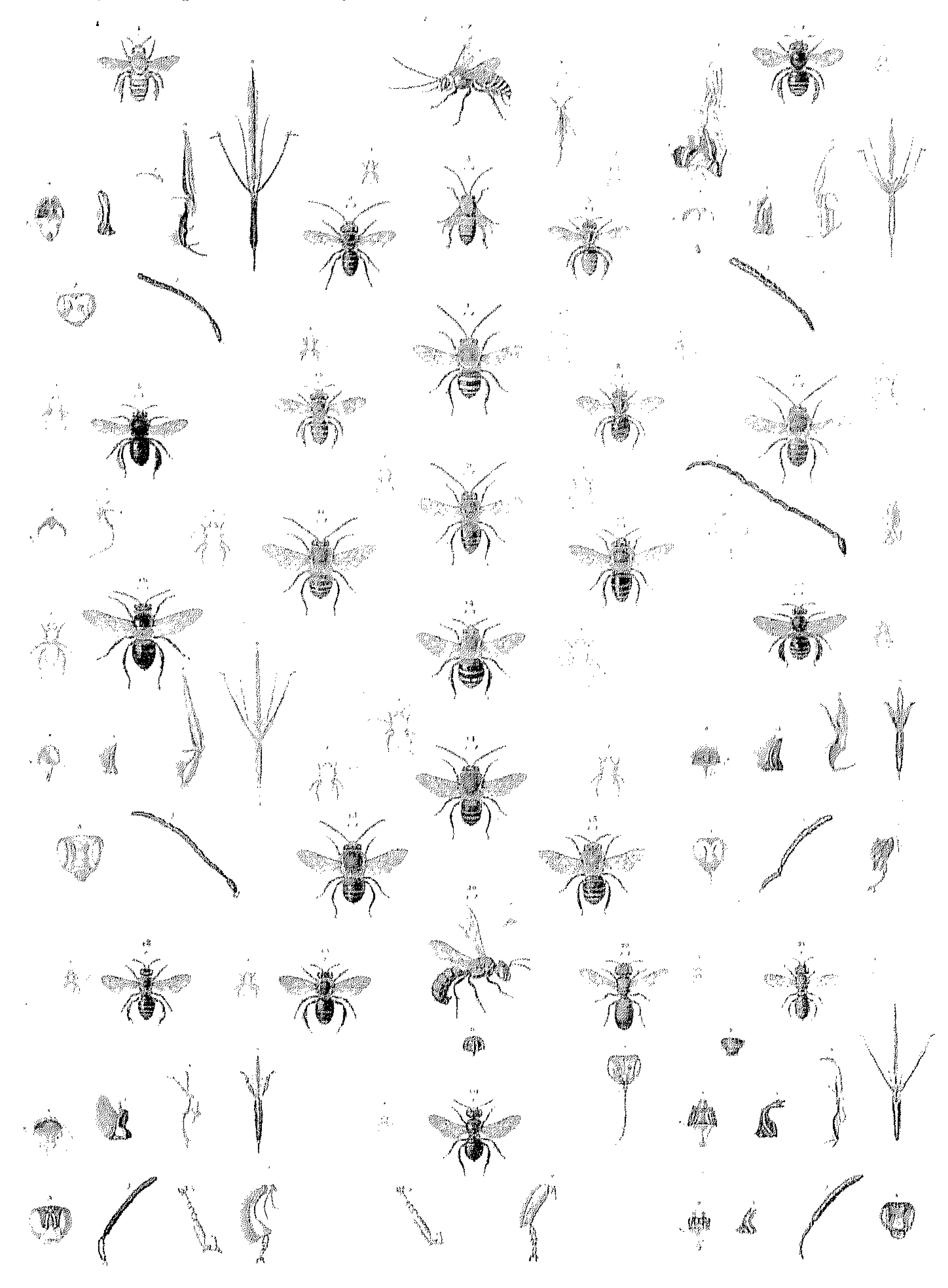
اسكالاف ، فورميليون، هيميروب.

علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



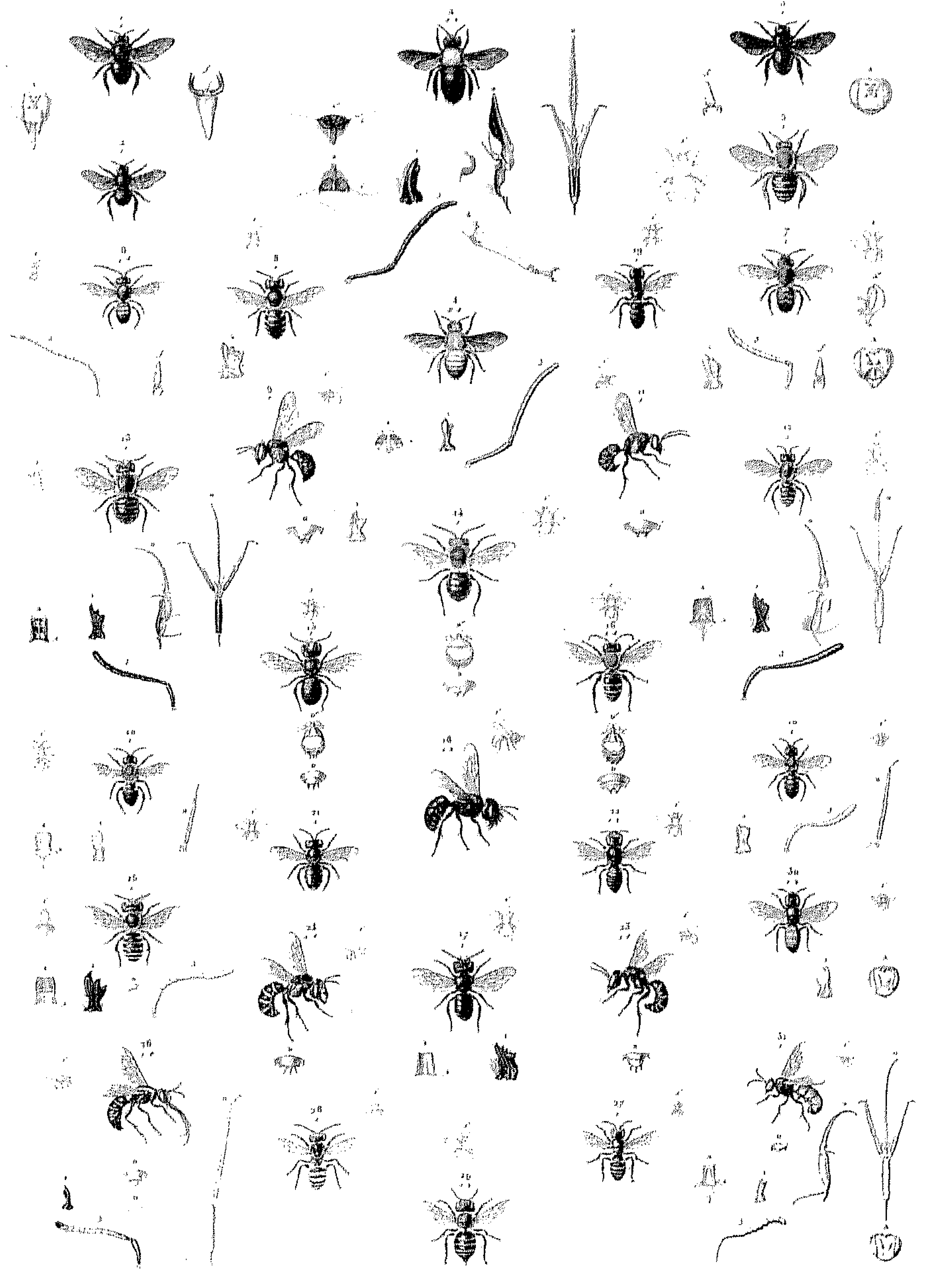
نحل (أنتوفور).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار ساڤينى ـ اللوحة (٢).



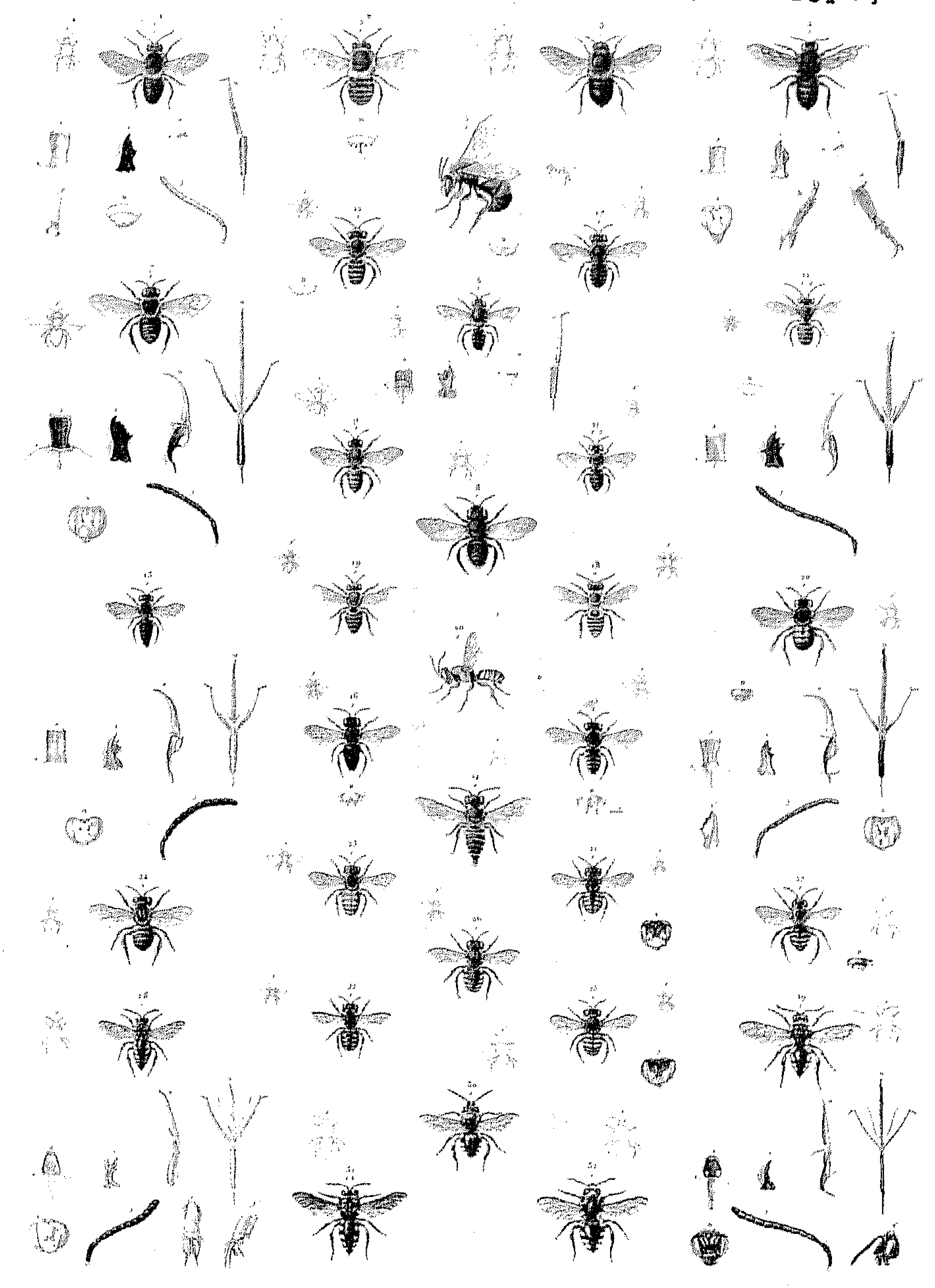
نحل (أوسير).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٣).



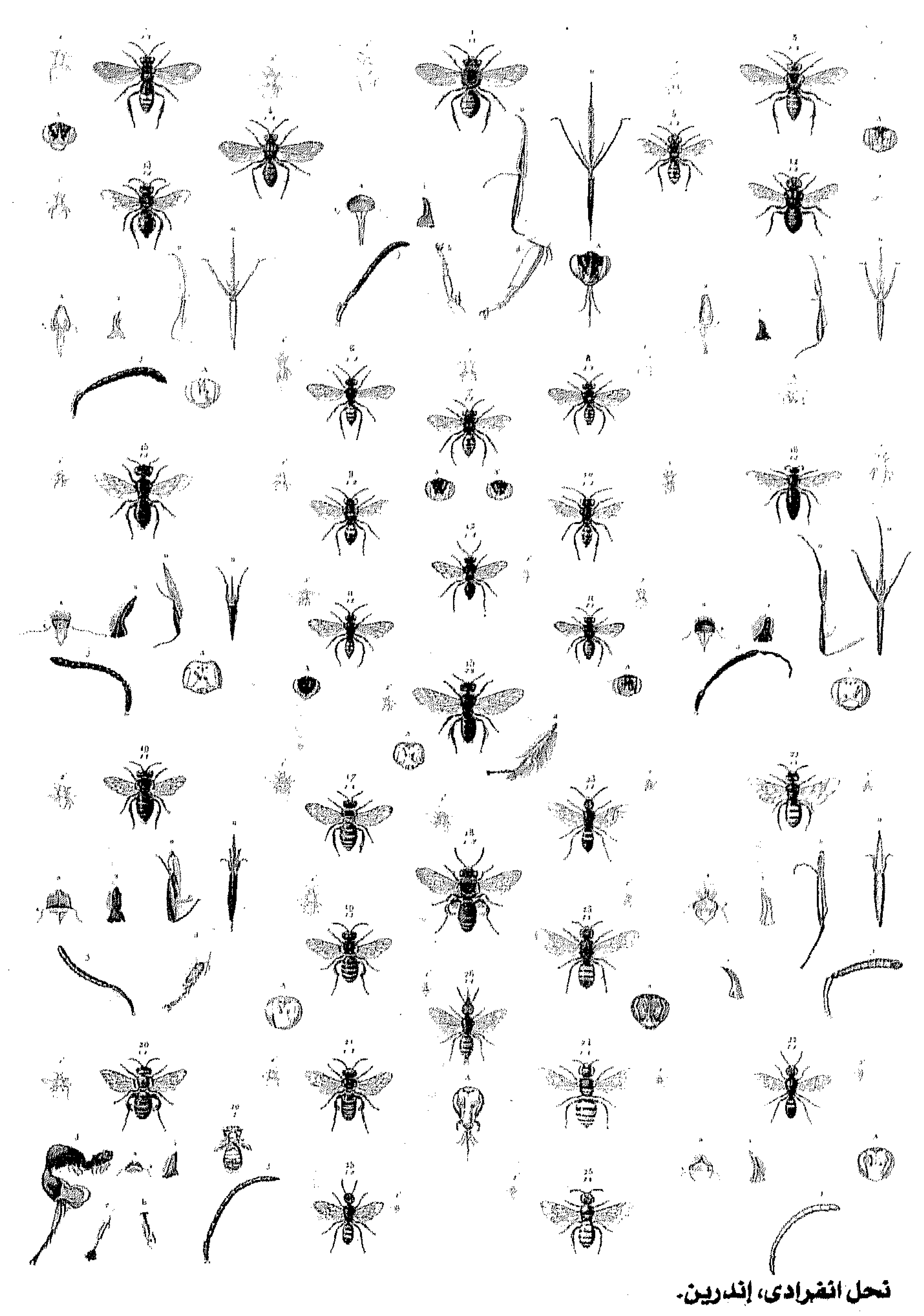
قاطع أوراق النبات (النحل نقار الخشب)، ميجاشيل.

علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٤).

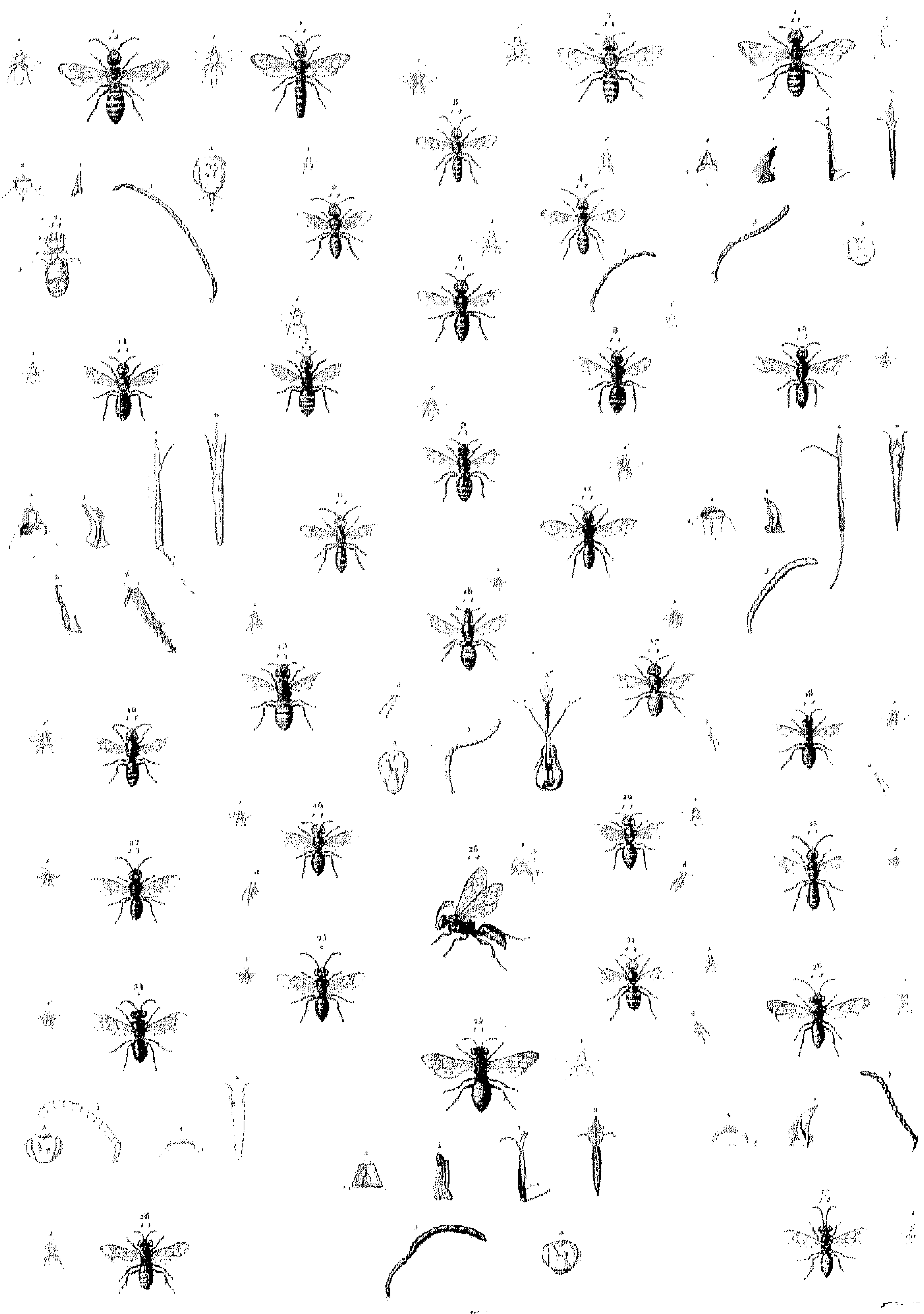


قاطع أوراق النبات (ميجاشيل، أوزميس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٥).

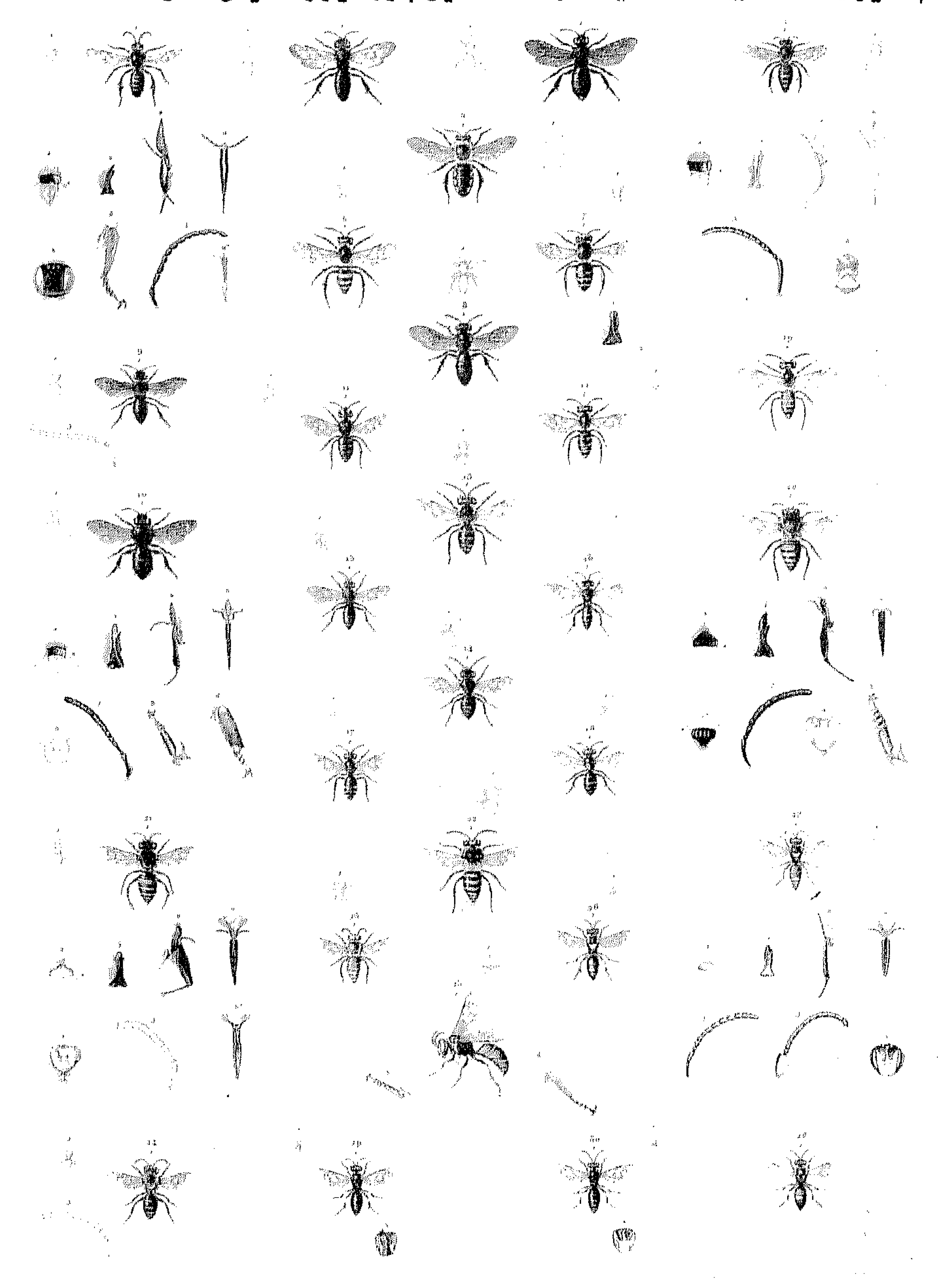


نحل انفرادى، إندرين.



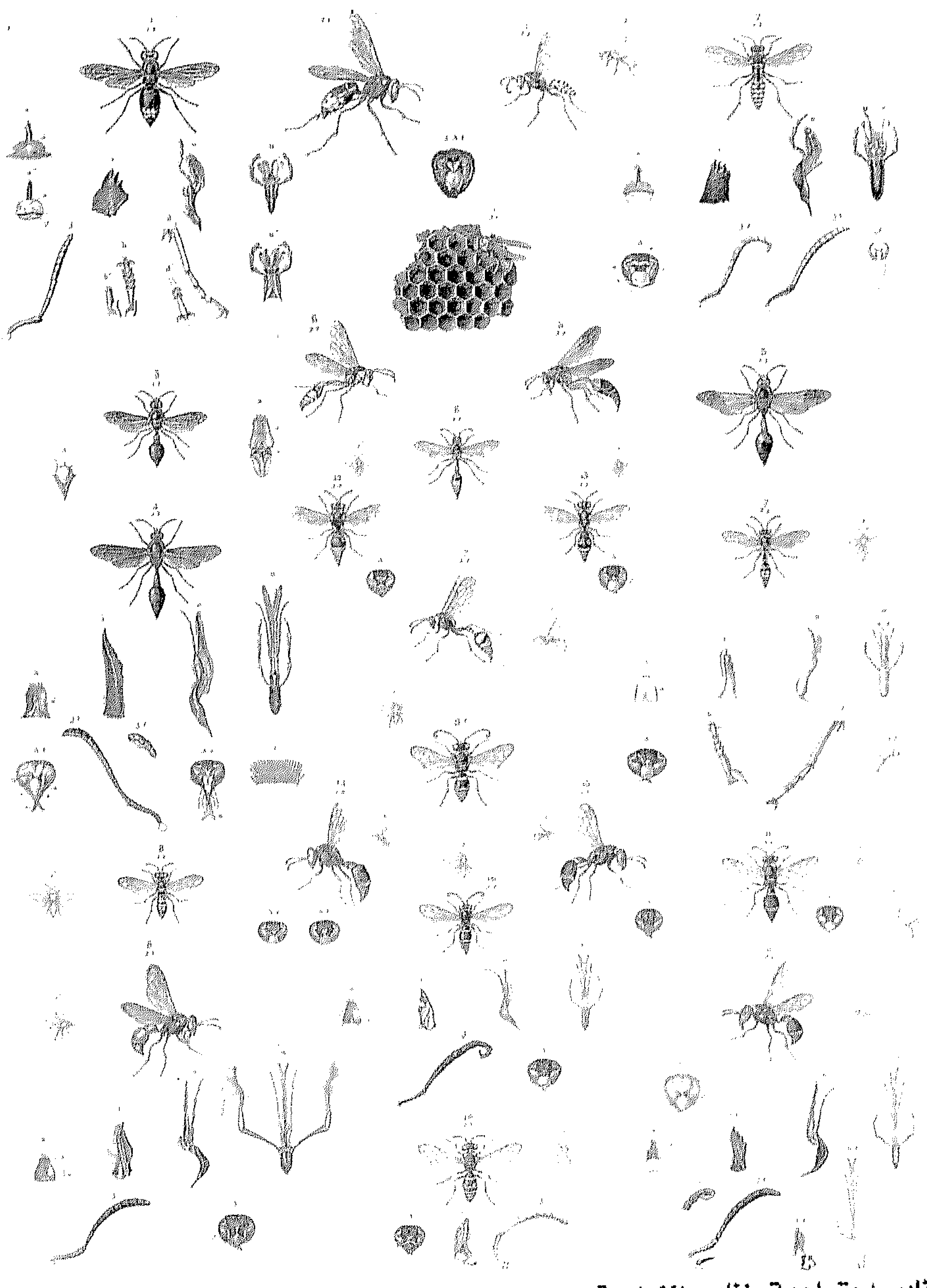
نحل أرضى (هاليكتيس، سفيكود)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة



نحل انفرادى (إندرين، هيليس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (٨)



زنابير اجتماعية ـ زنابير انفرادية.

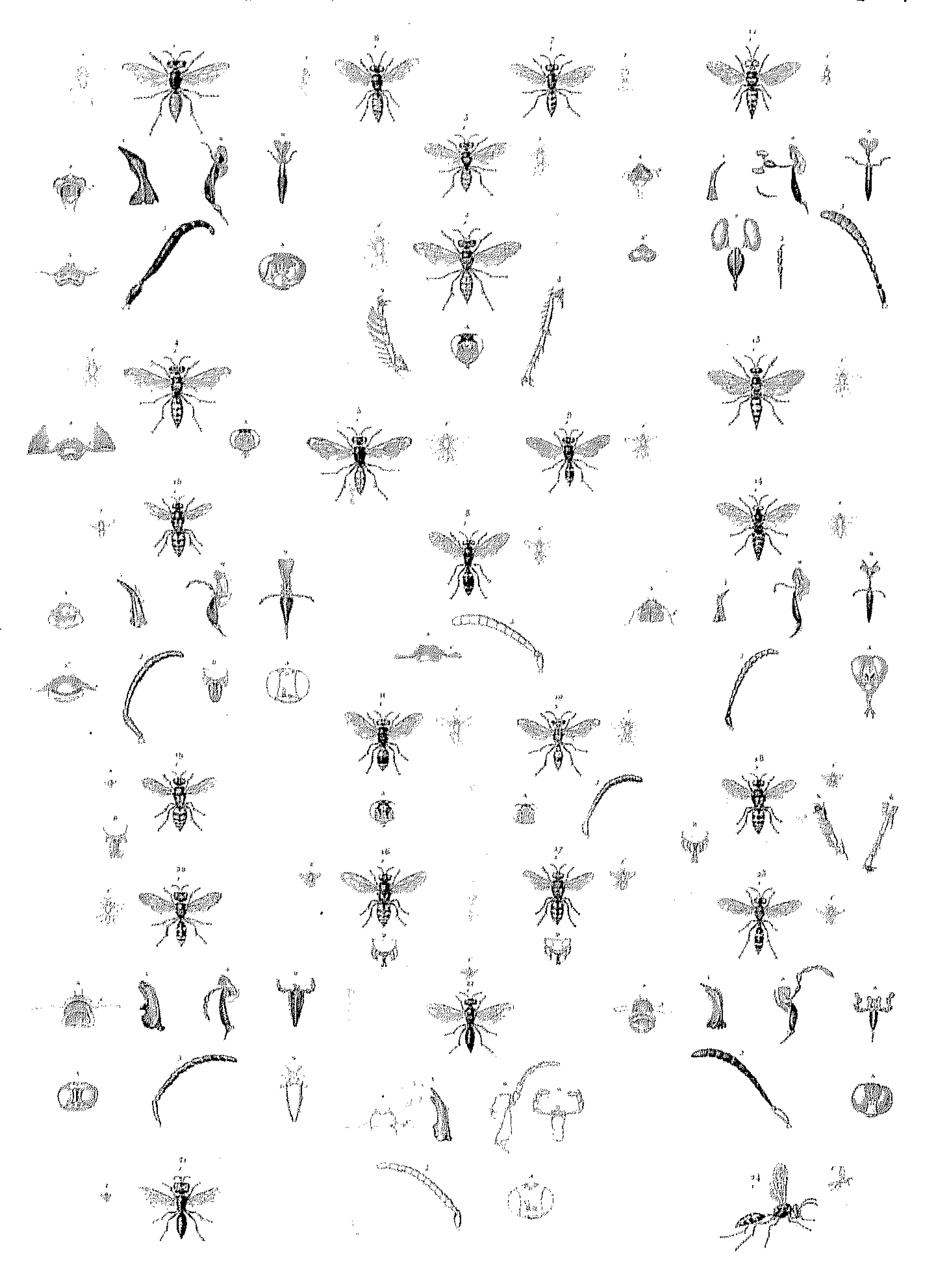
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٩).

زنابير انفرادية. (مازاريس)

علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار ساڤينى - اللوحة (١٠).

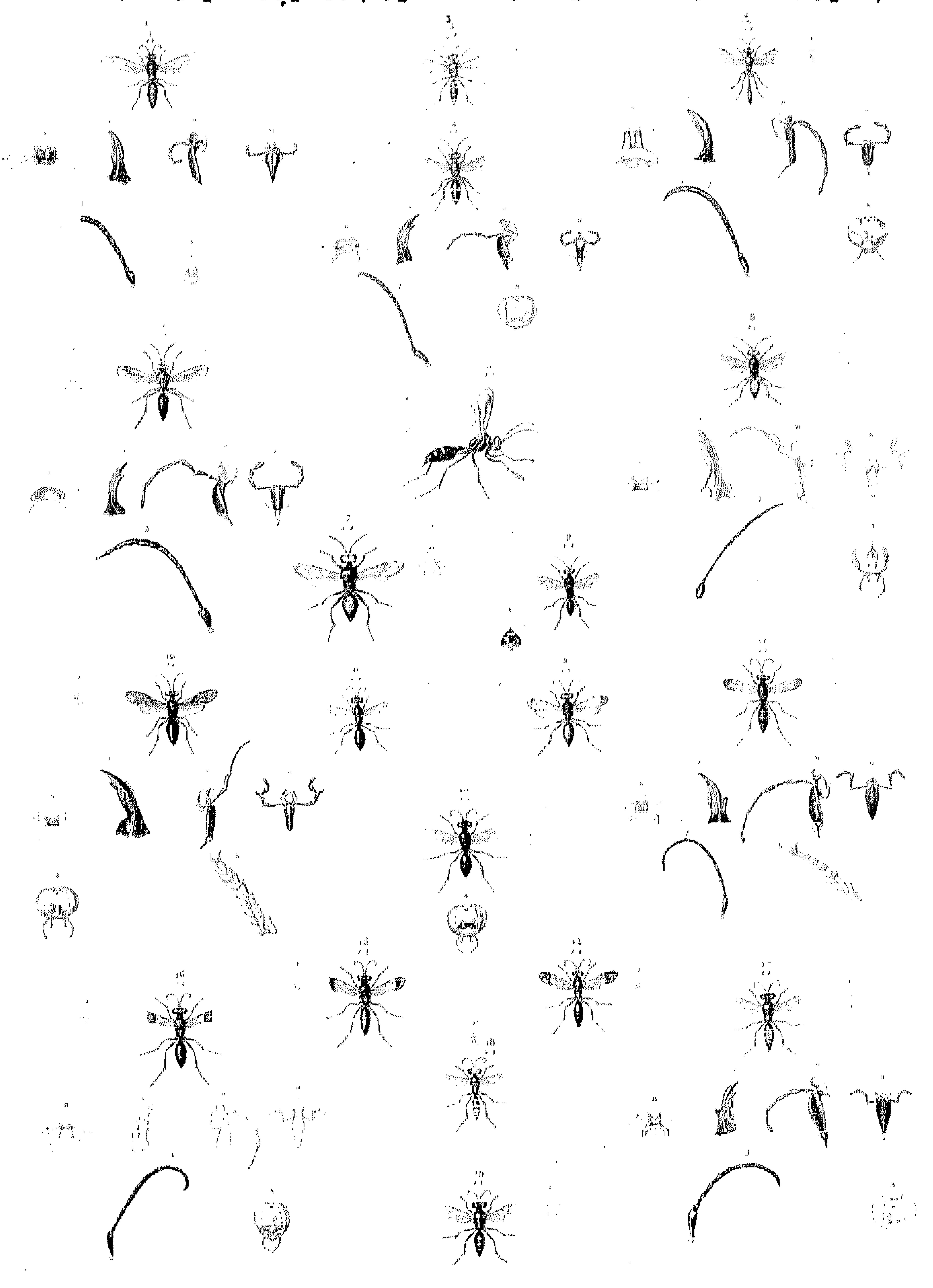
نحل (سيرسيرس، فيلانثيس)

علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١١).



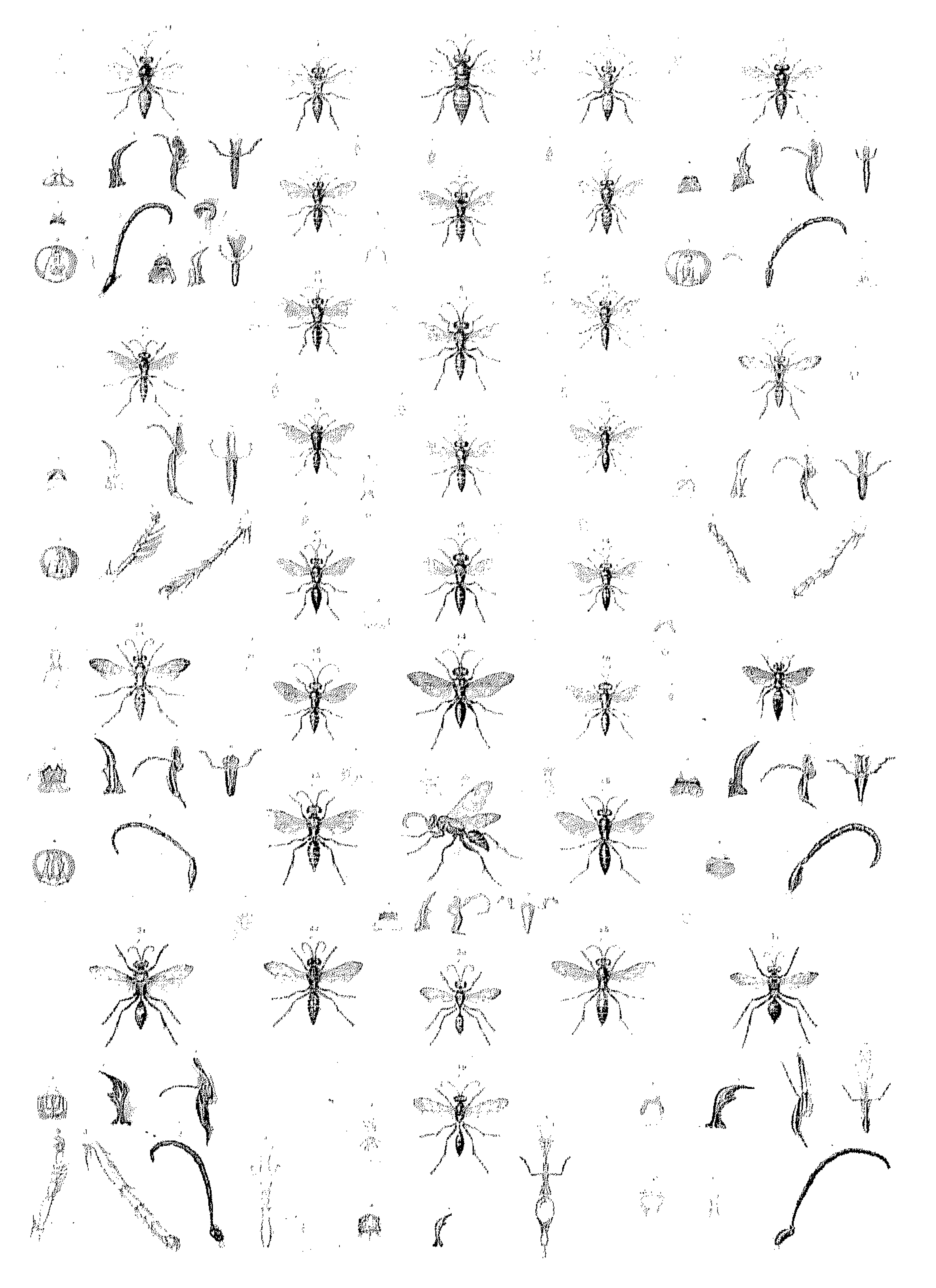
نحل (فيلانتس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٢).



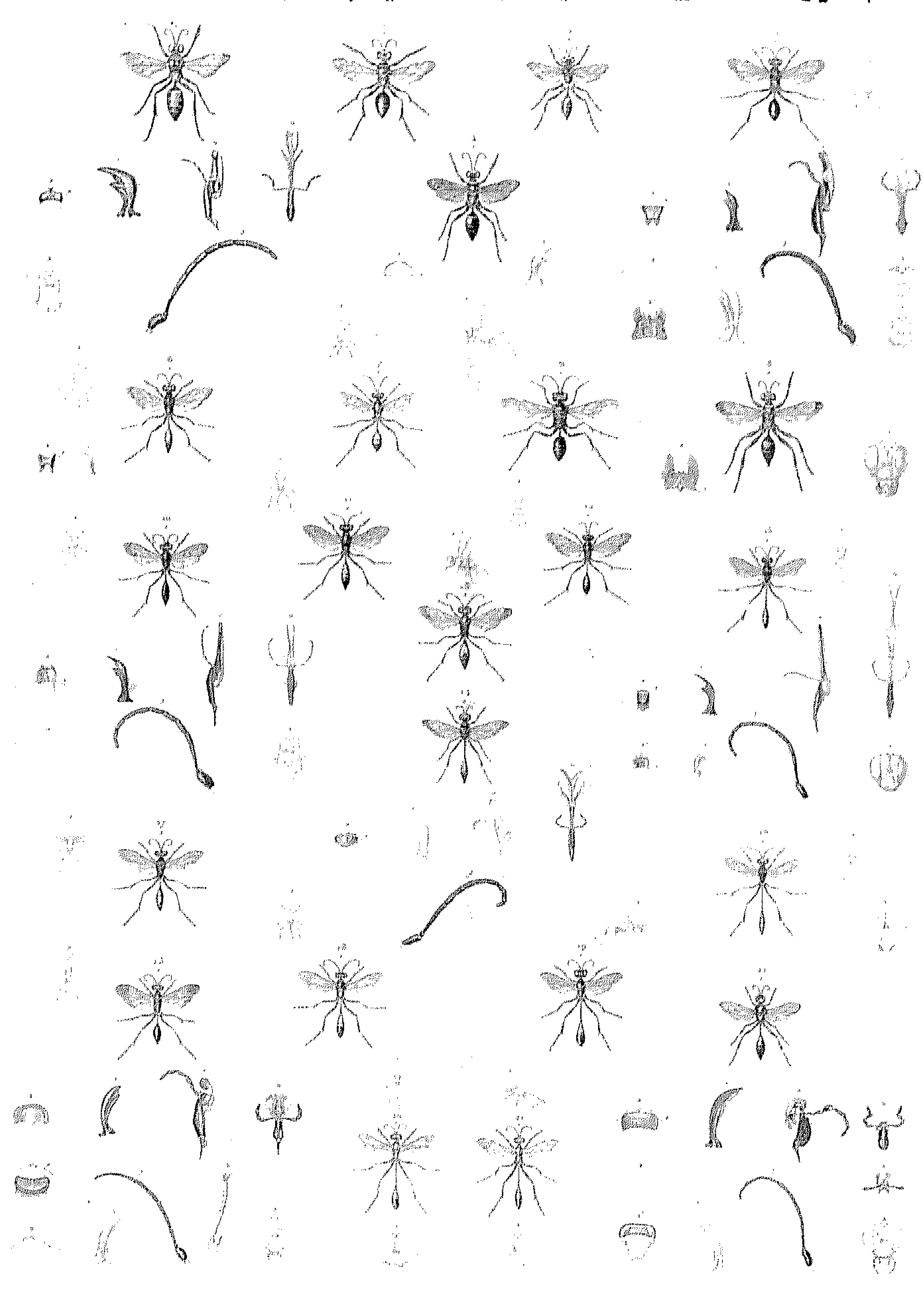
نحل (ميلينس ـ لاريس).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٣).



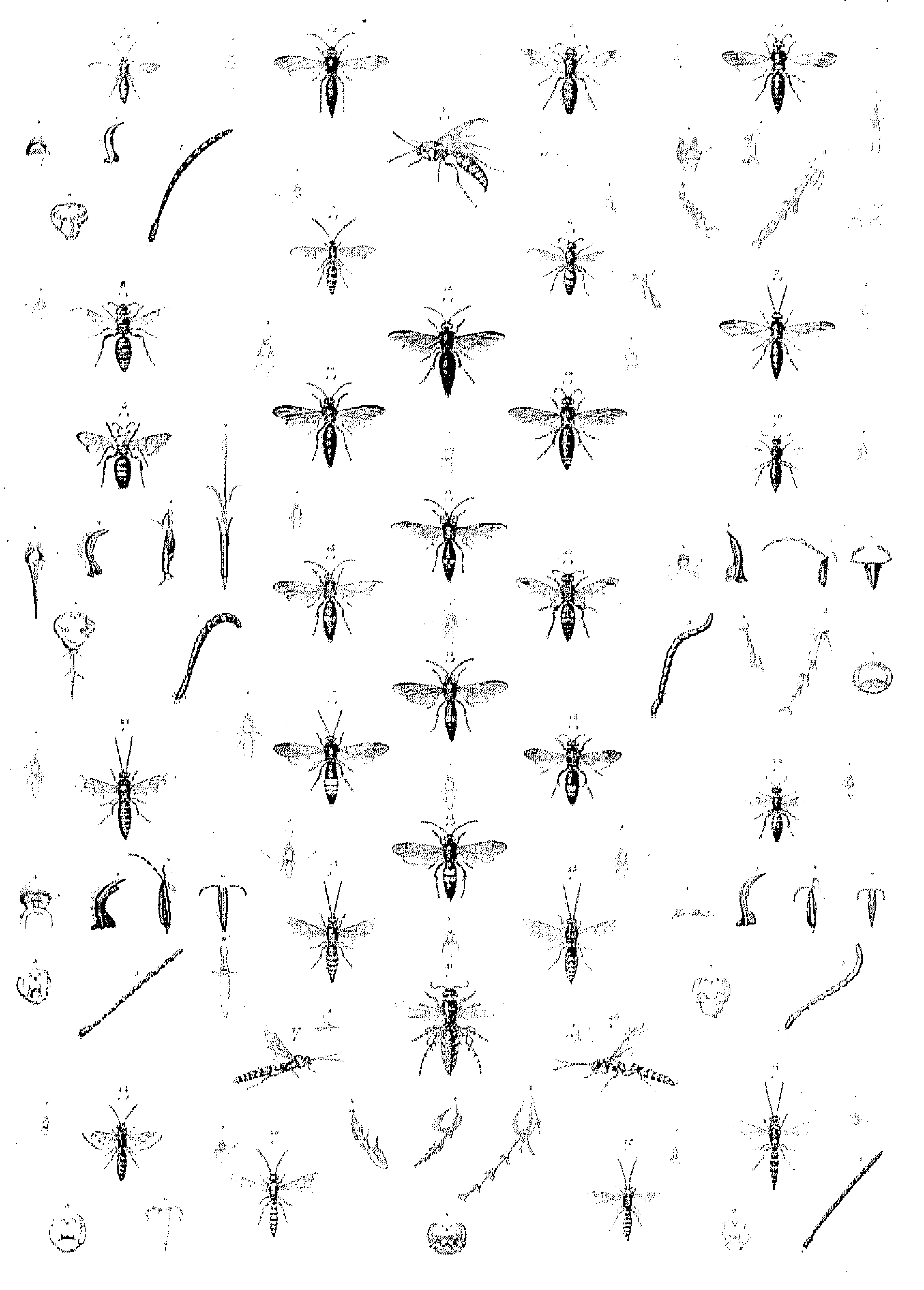
نحل (لاريس ـ سفكس).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٤).



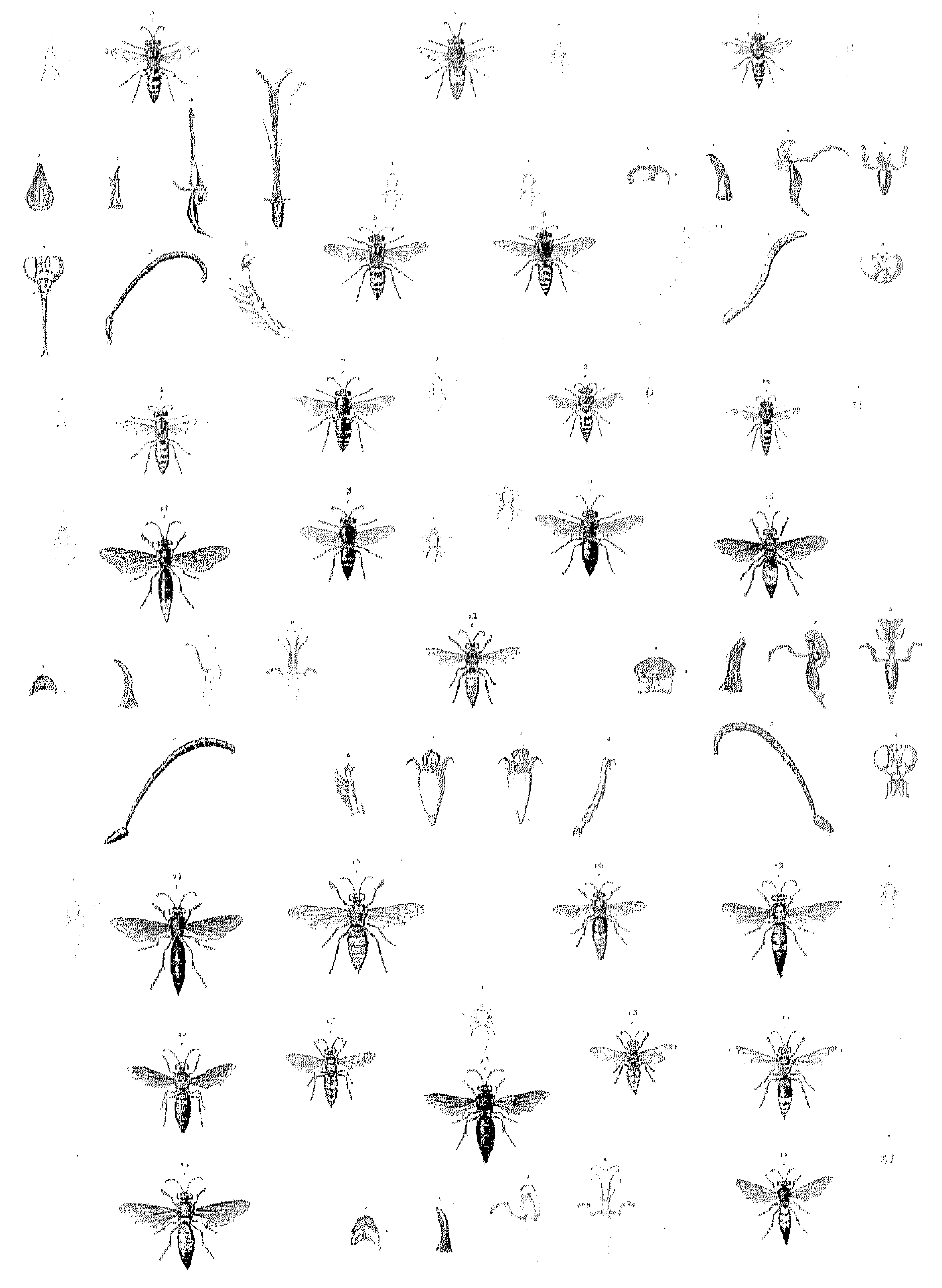
نحل.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (١٥).



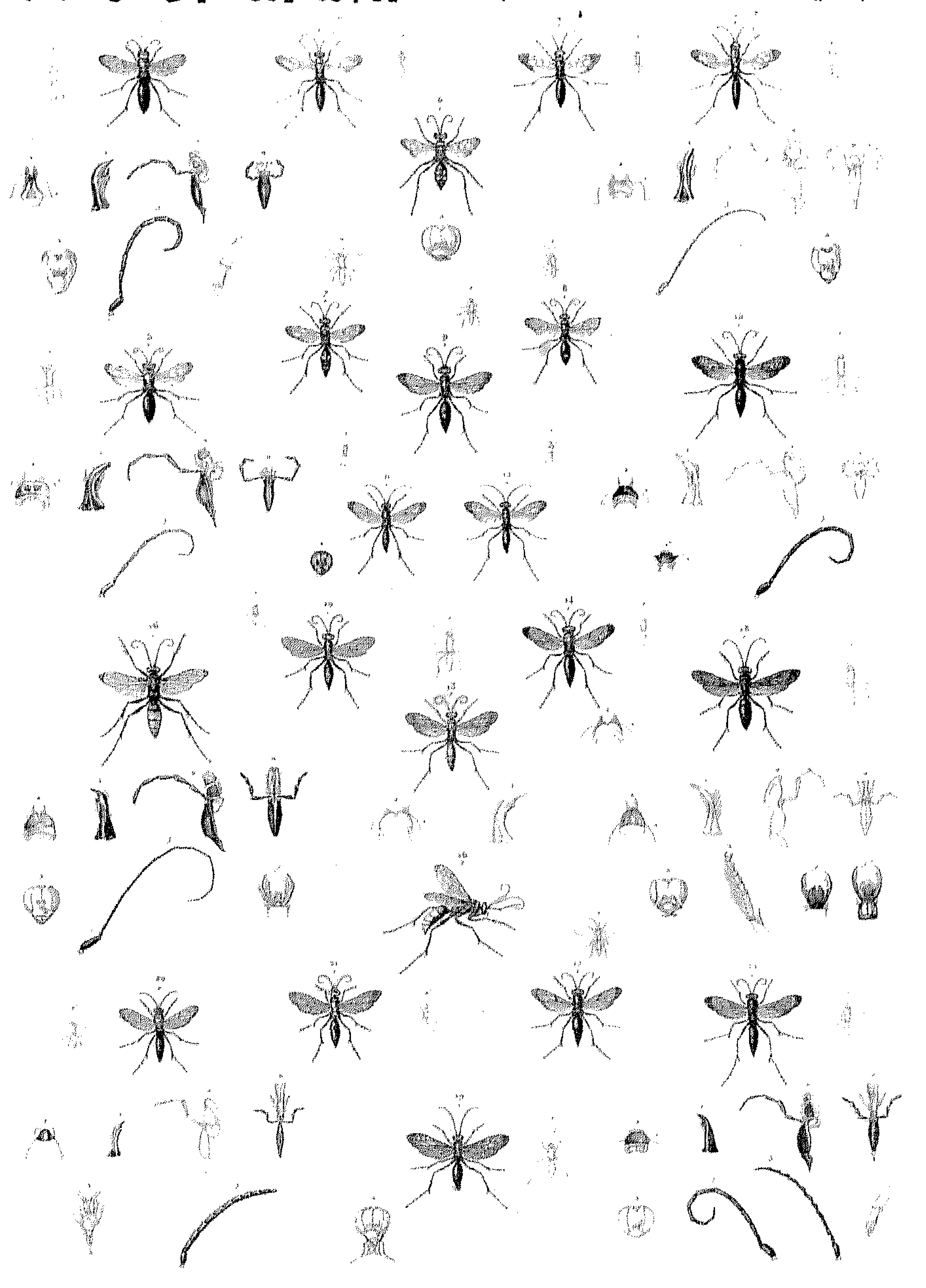
نحل (سكوليس).

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٦).



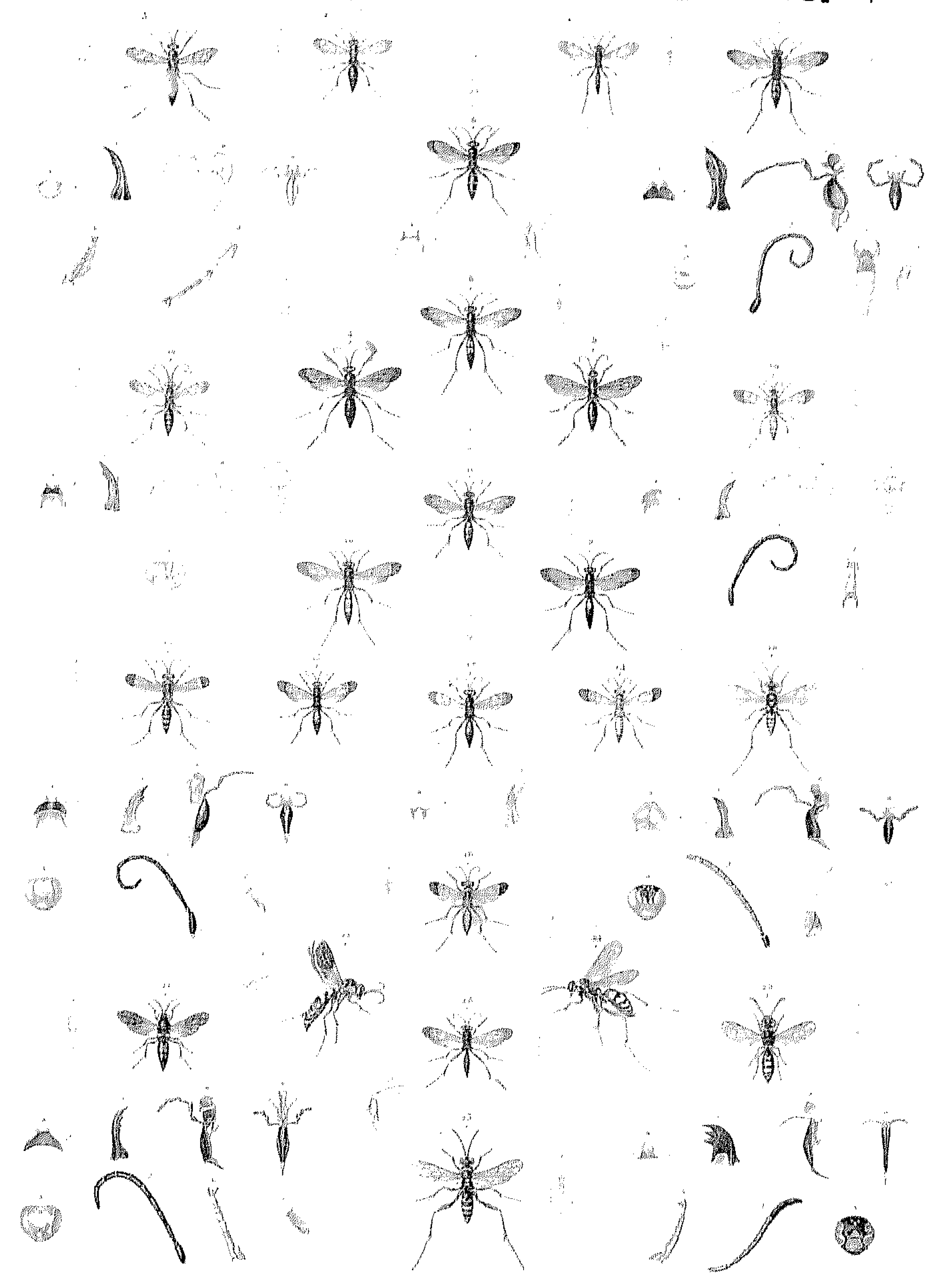
نحل (بمبكس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٧).



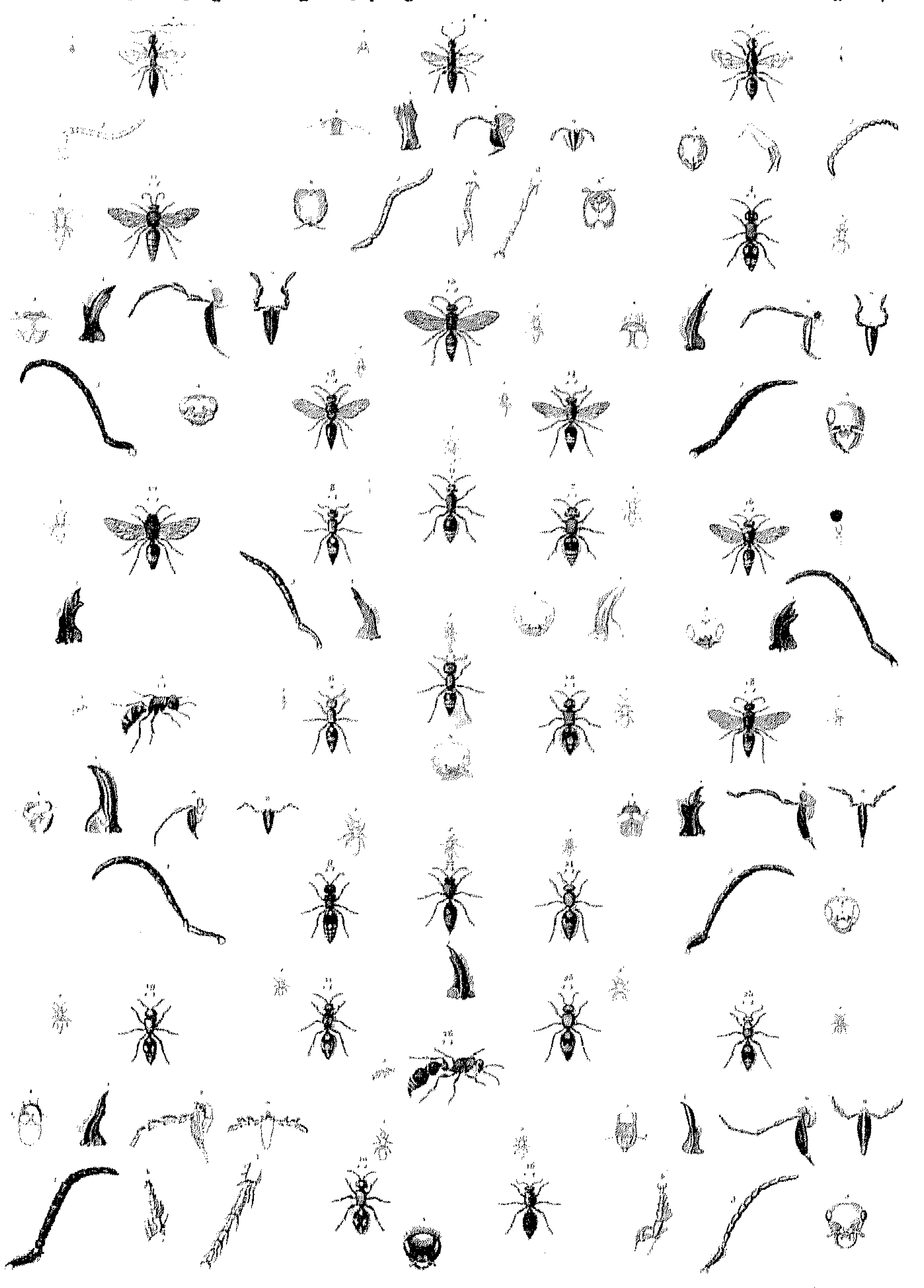
نحل (اللق، پومپيليس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٨).



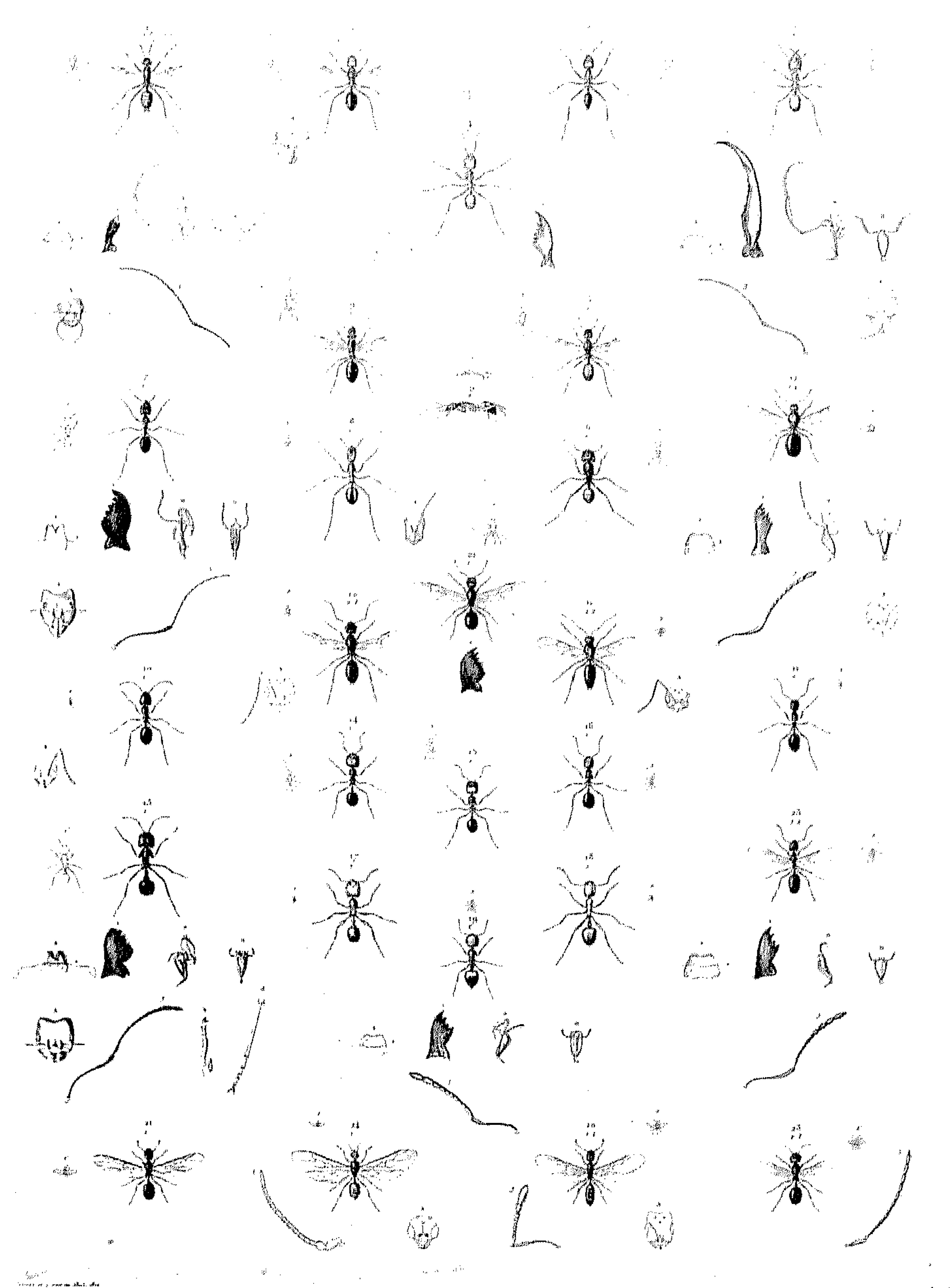
نحل (اللق، پومپيليس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٩).



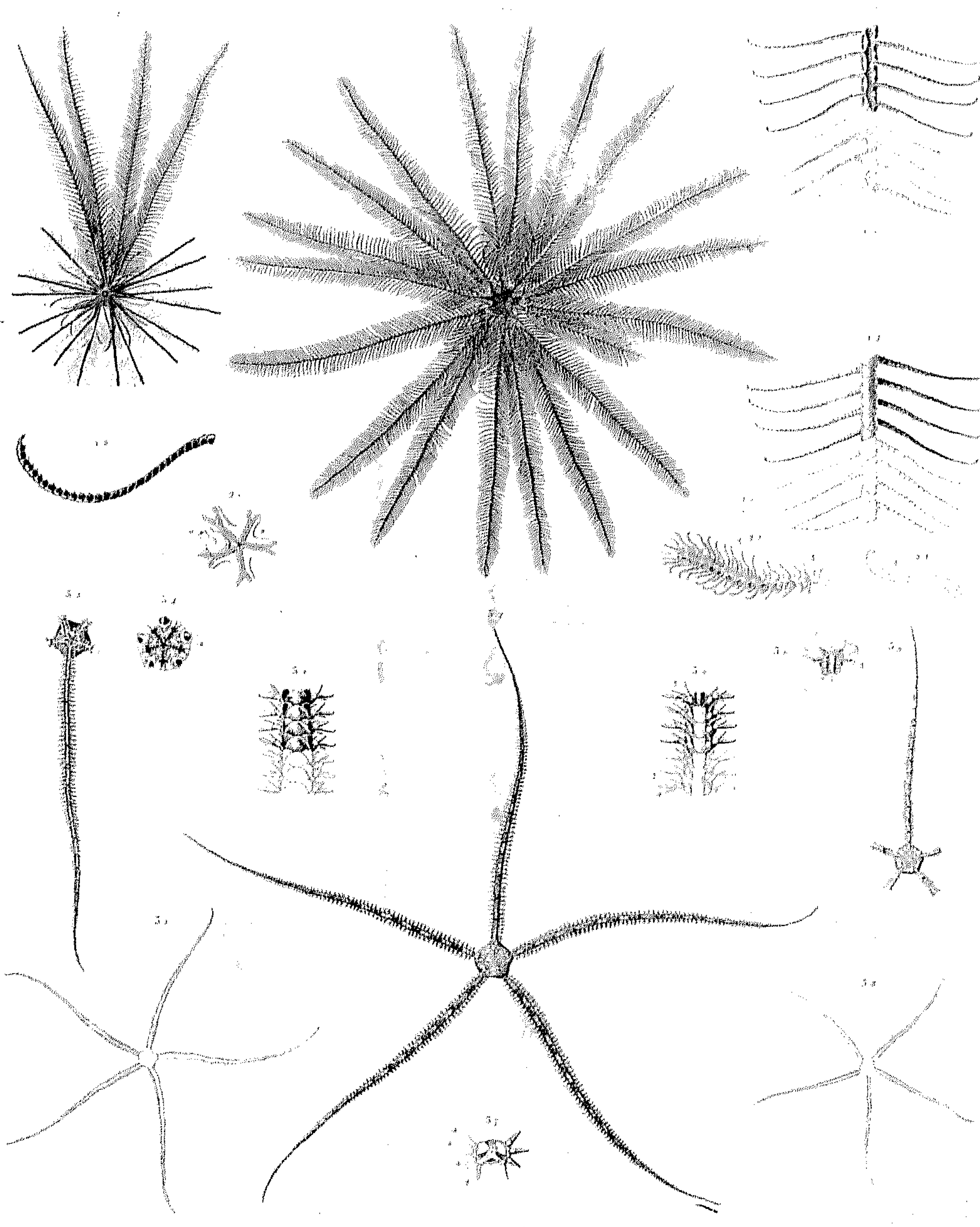
نحل (موتيليس)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ غشائية الأجنحة ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢٠).



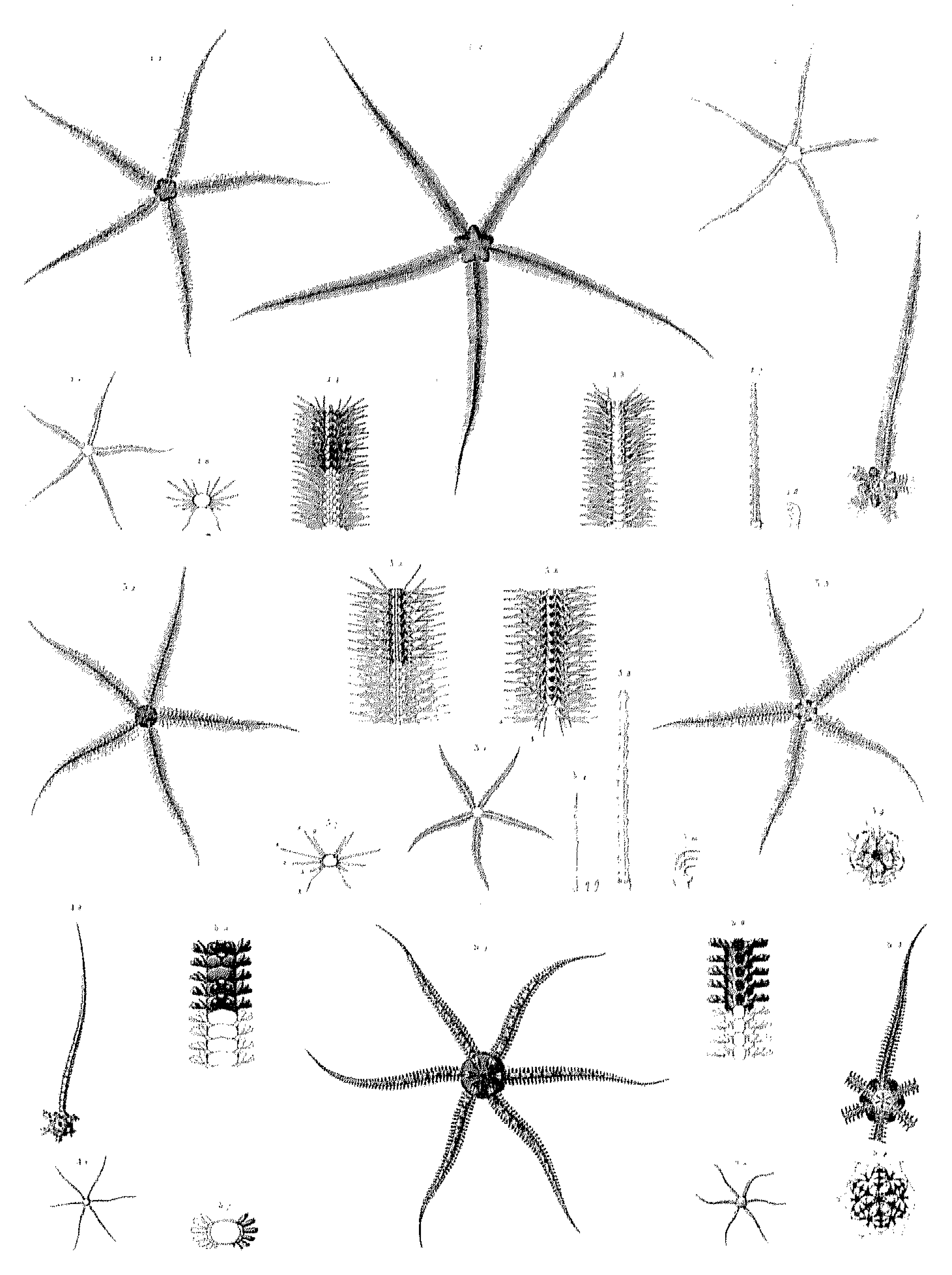
نمل.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الجلدشوكيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١).



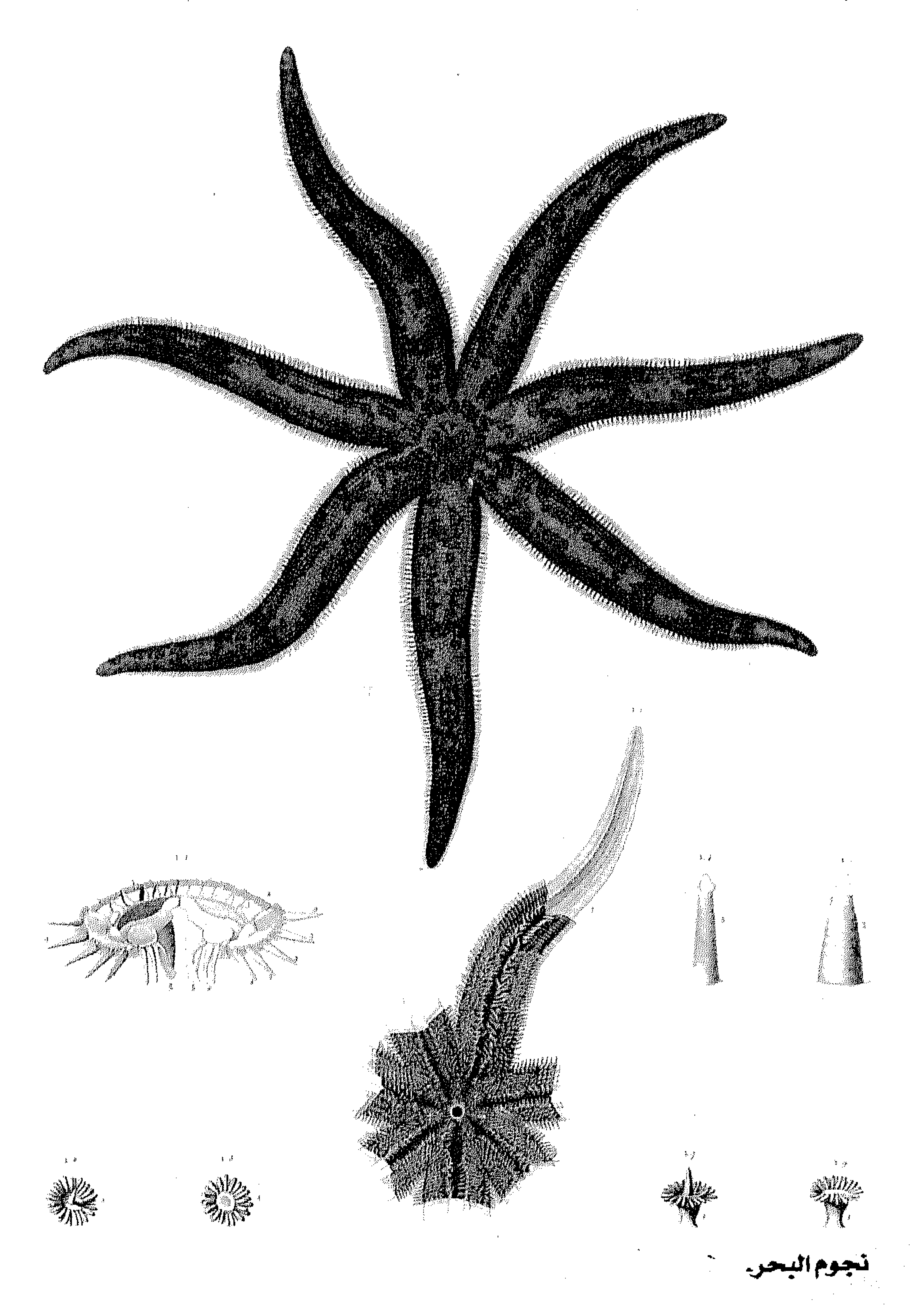
نجوم البحر الريشية ـ نجوم البحر الثعبانية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الجلدشوكيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).



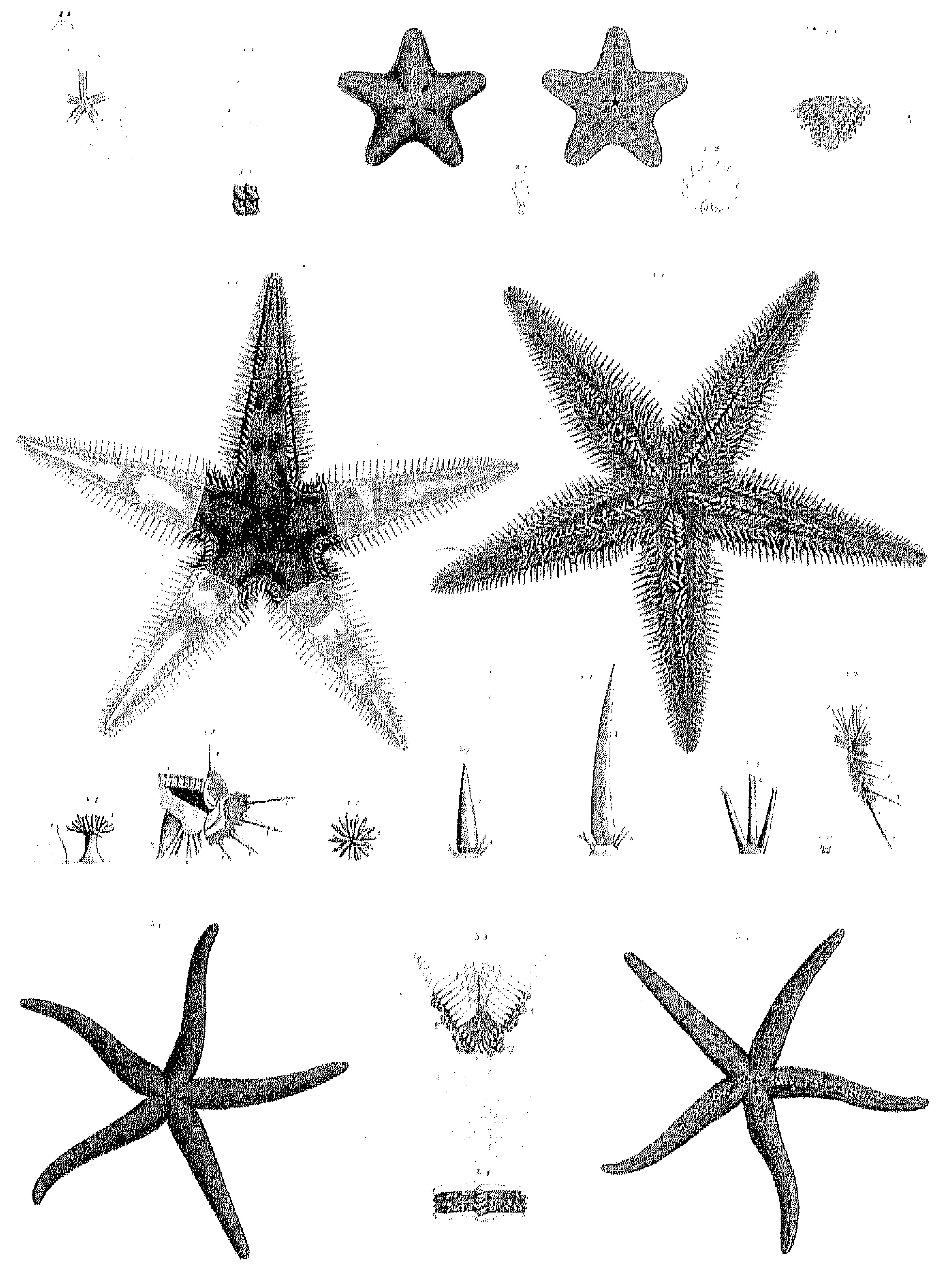
نجوم البحر الثعبانية.

علم الحيوان - اللافقاريات - الجلدشوكيات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٣).



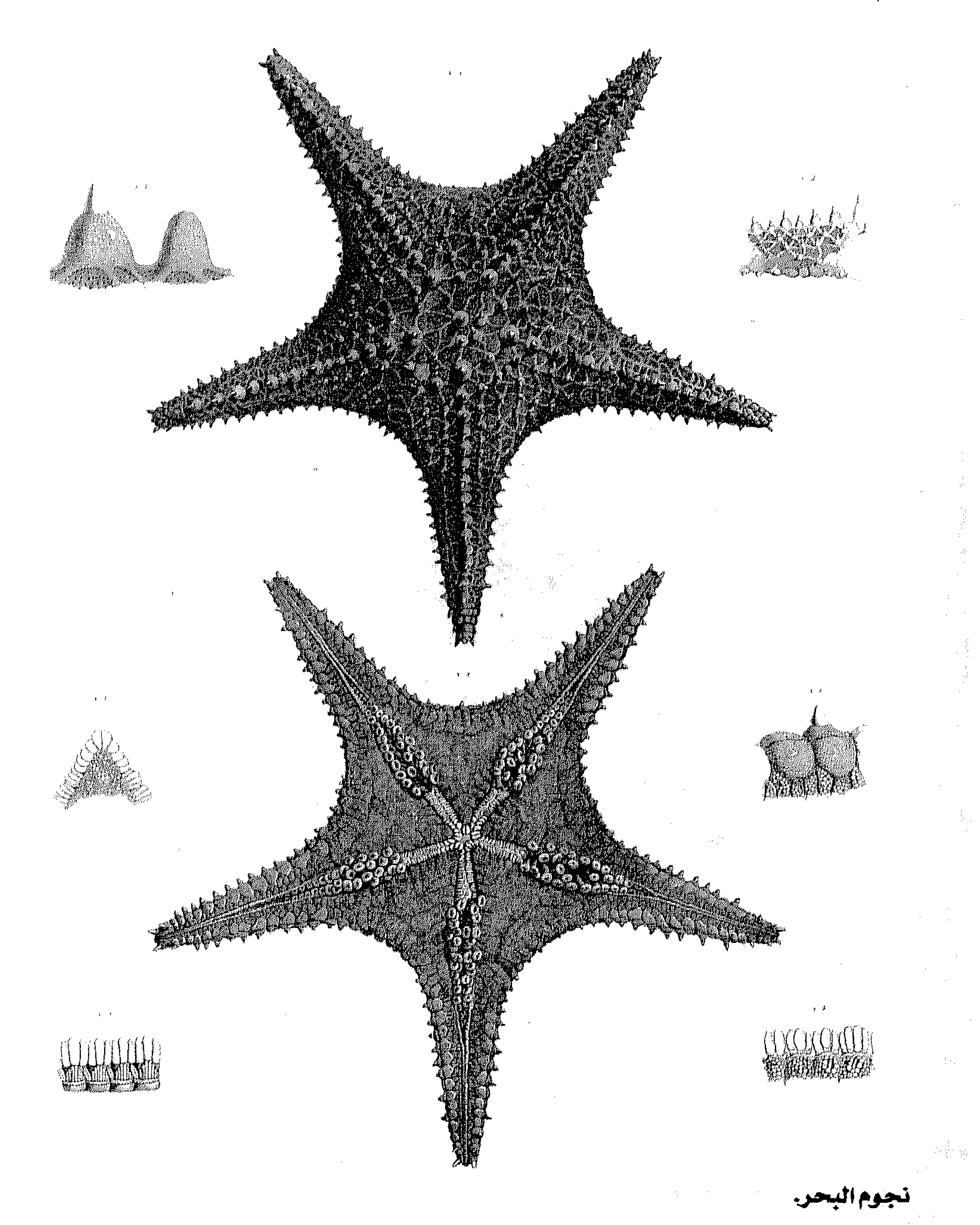
نجوم البحر.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الجلدشوكيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤).



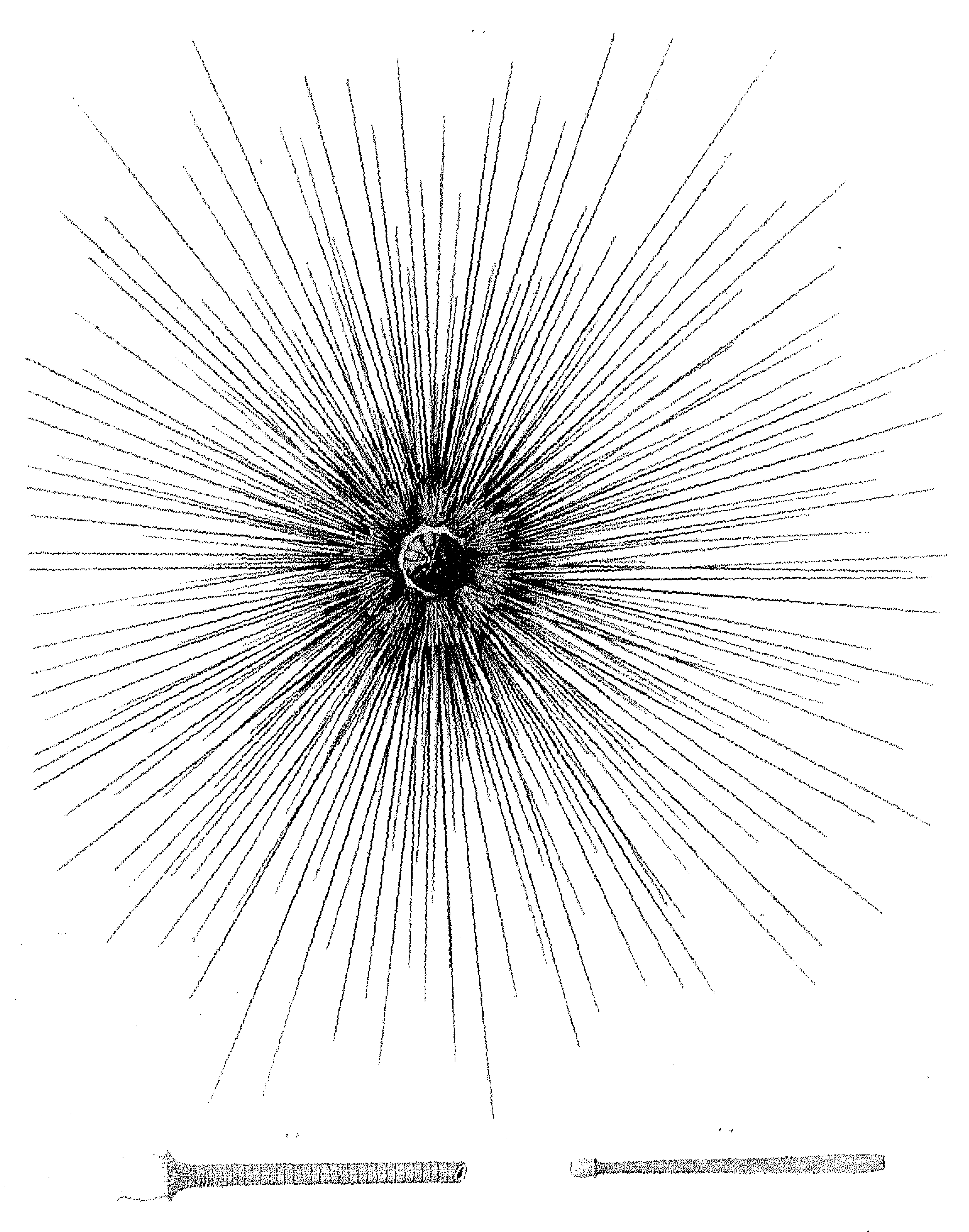
نجوم البحر ـ النجم المشطى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الجلدشوكيات ـ تعليق چول سيزار سافيني ـ اللوحة (٥).



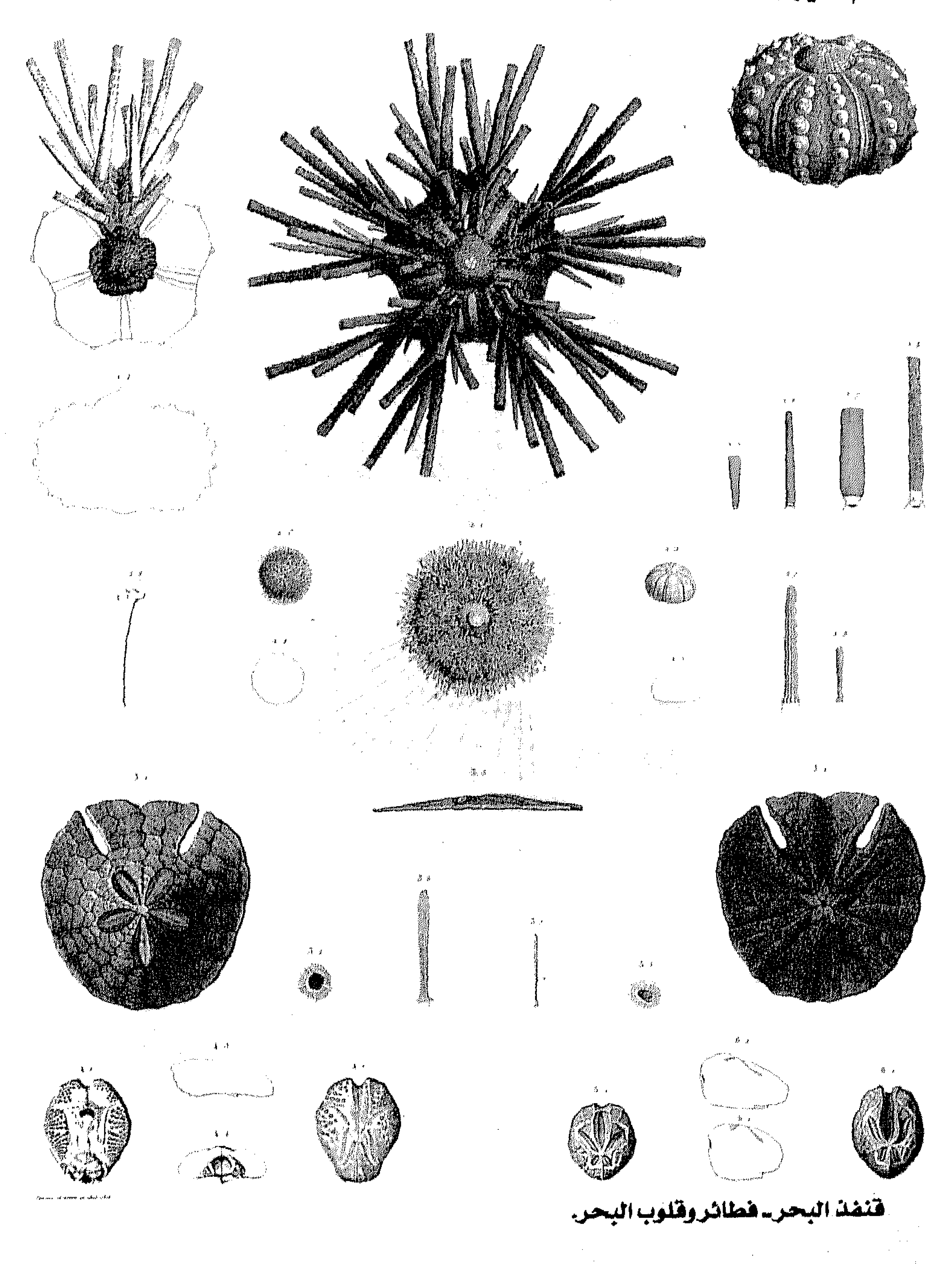
نجوم البحر.

علم الحيوان - اللافقاريات - الجلدشوكيات - تعليق جول سيزار سافينى - اللوحة (٦).



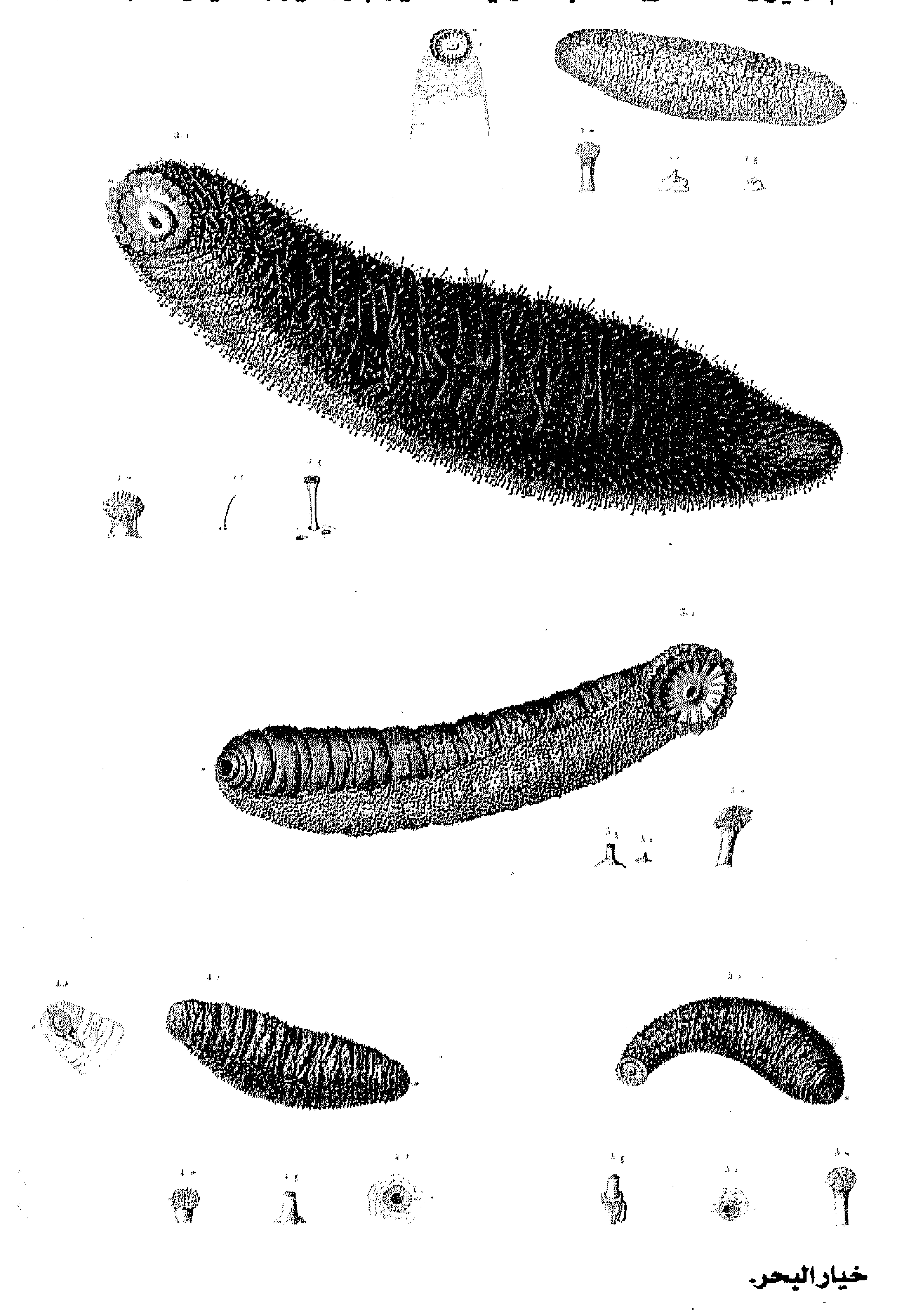
قنفذ البحر.

علم الحيوان - اللافقاريات - الجلدشوكيات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٧).



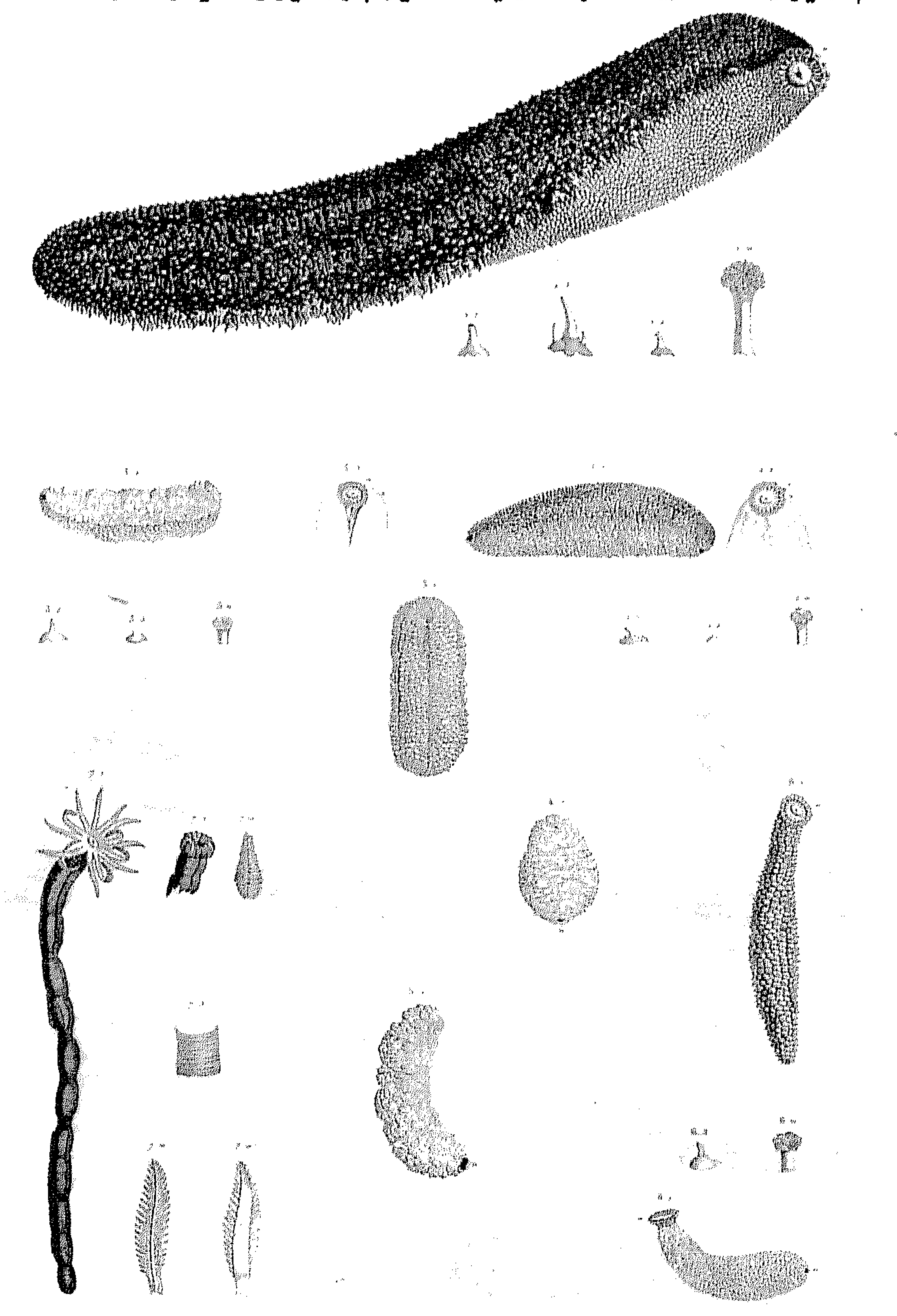
قنفذ البحر - فطائر وقلوب البحر.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الجلدشوكيات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٨).



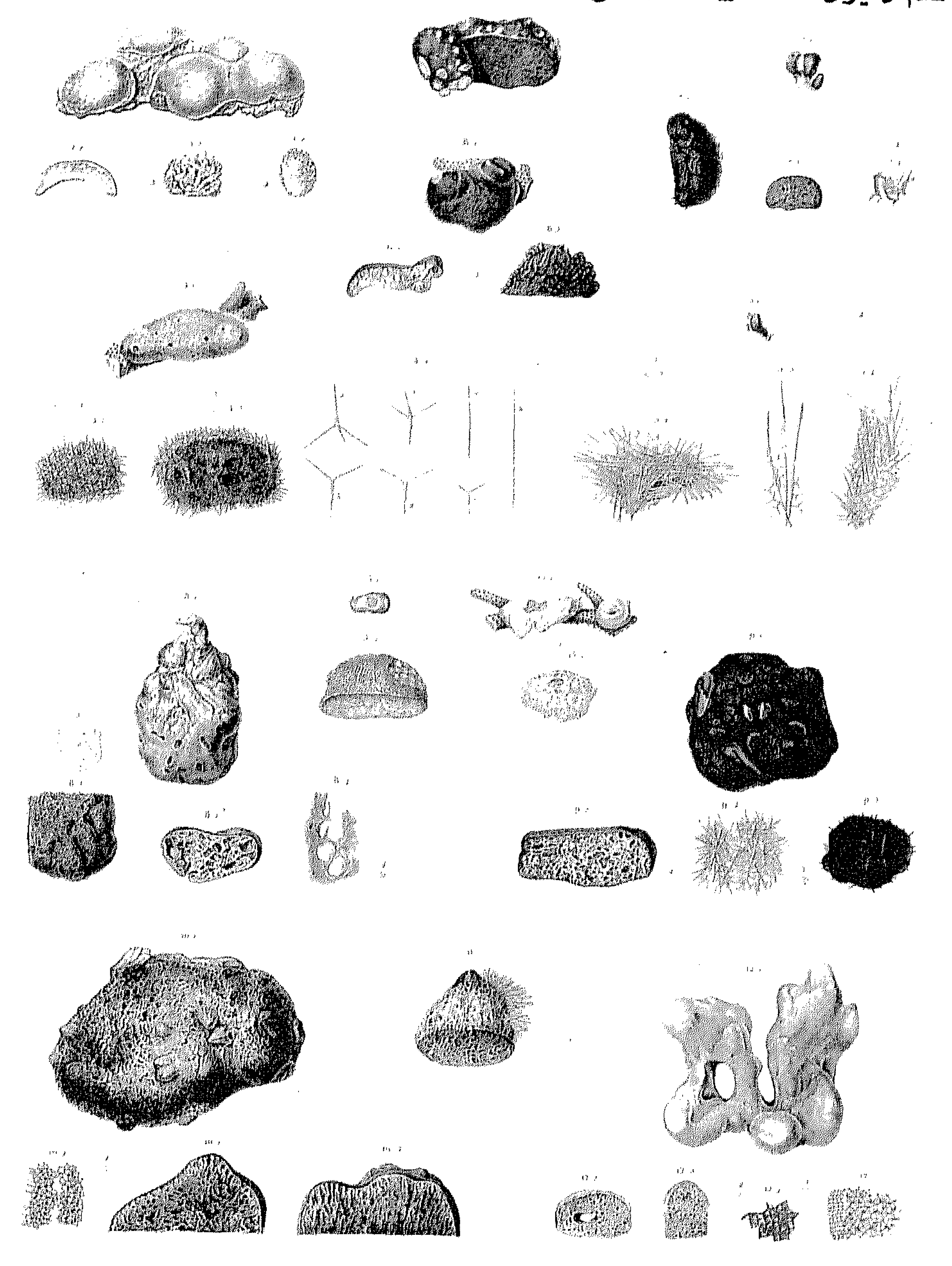
خيار البحر.

علم الحيوان - اللافقاريات - الجلدشوكيات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٩).



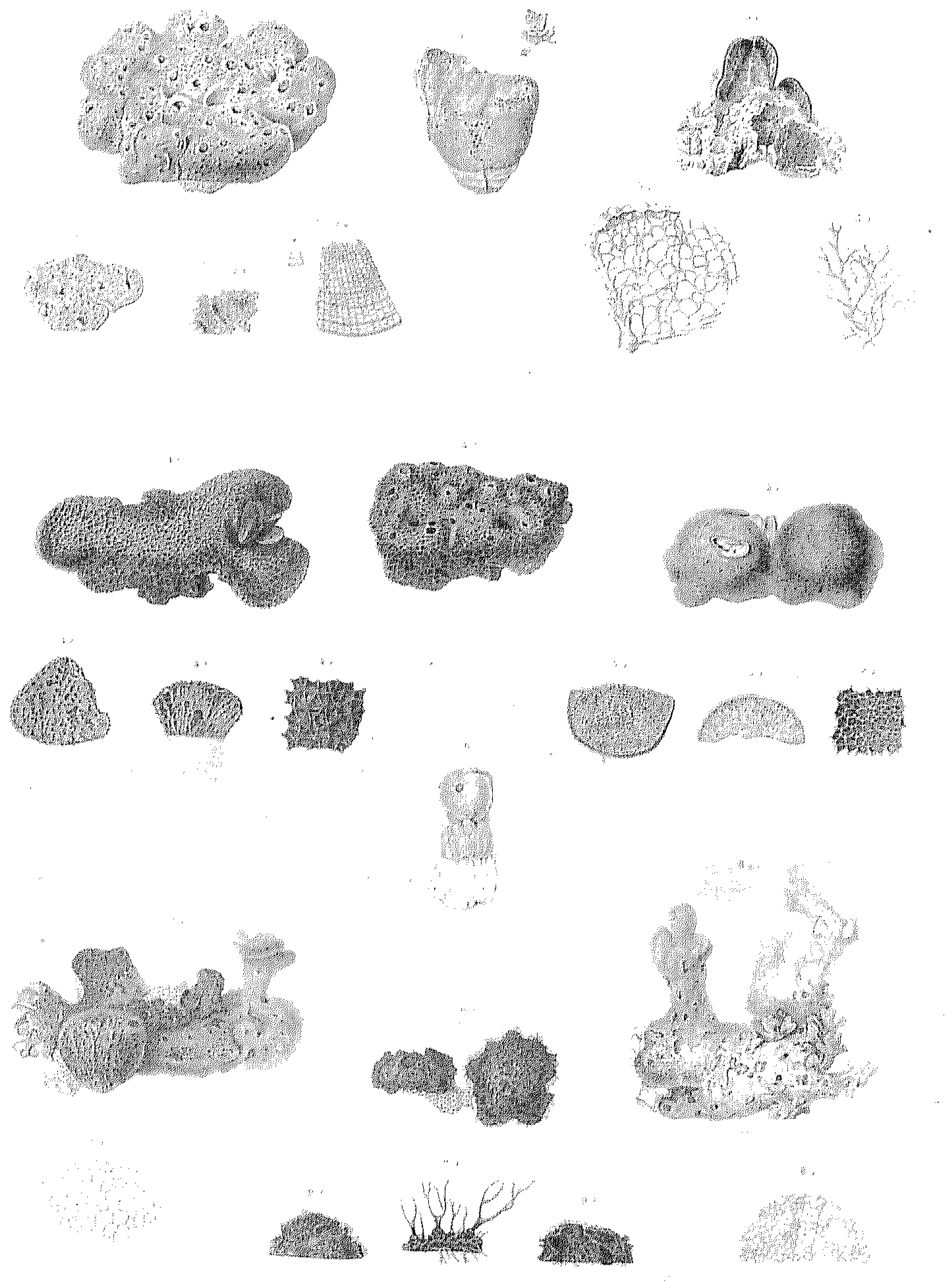
خيار البحر.

علم الحيوان - اللافقاريات - الإسفنج - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



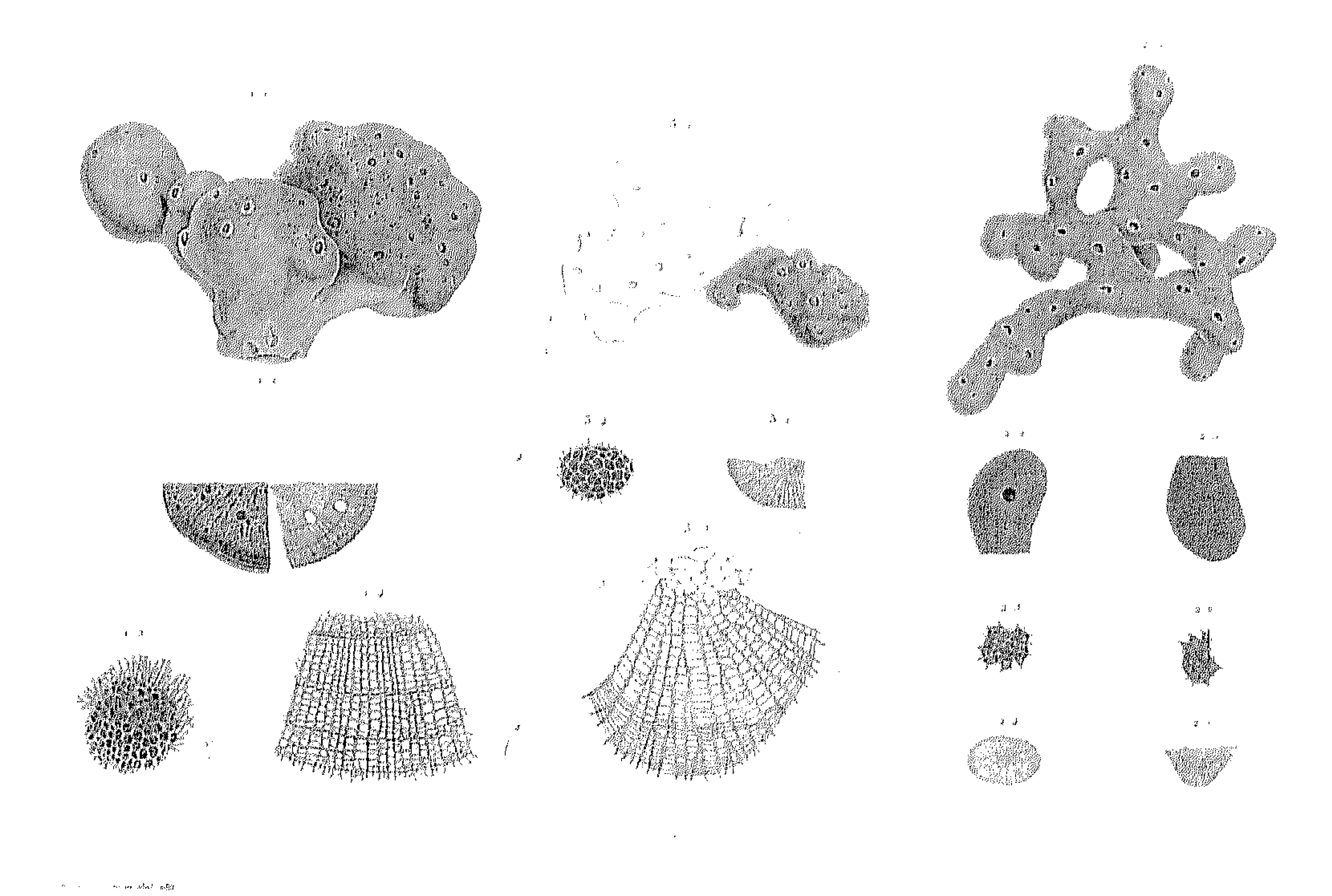
الإسفنجيات اللينة - الإسفنجيات الشوكية.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الإسفنج ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).



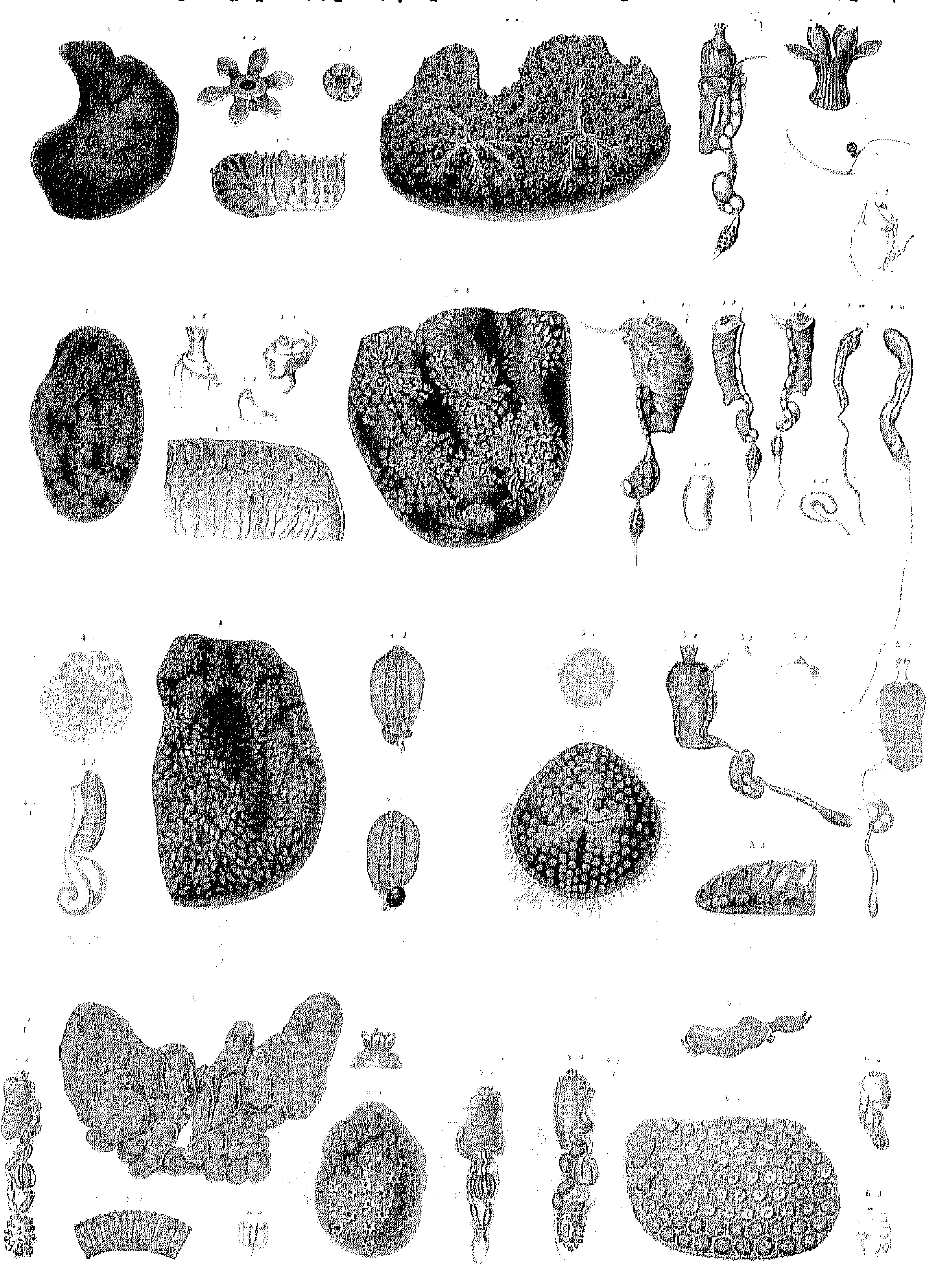
الإسفنجيات الليفية.

علم الحيوان - اللافقاريات - الإسفنج - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٣).



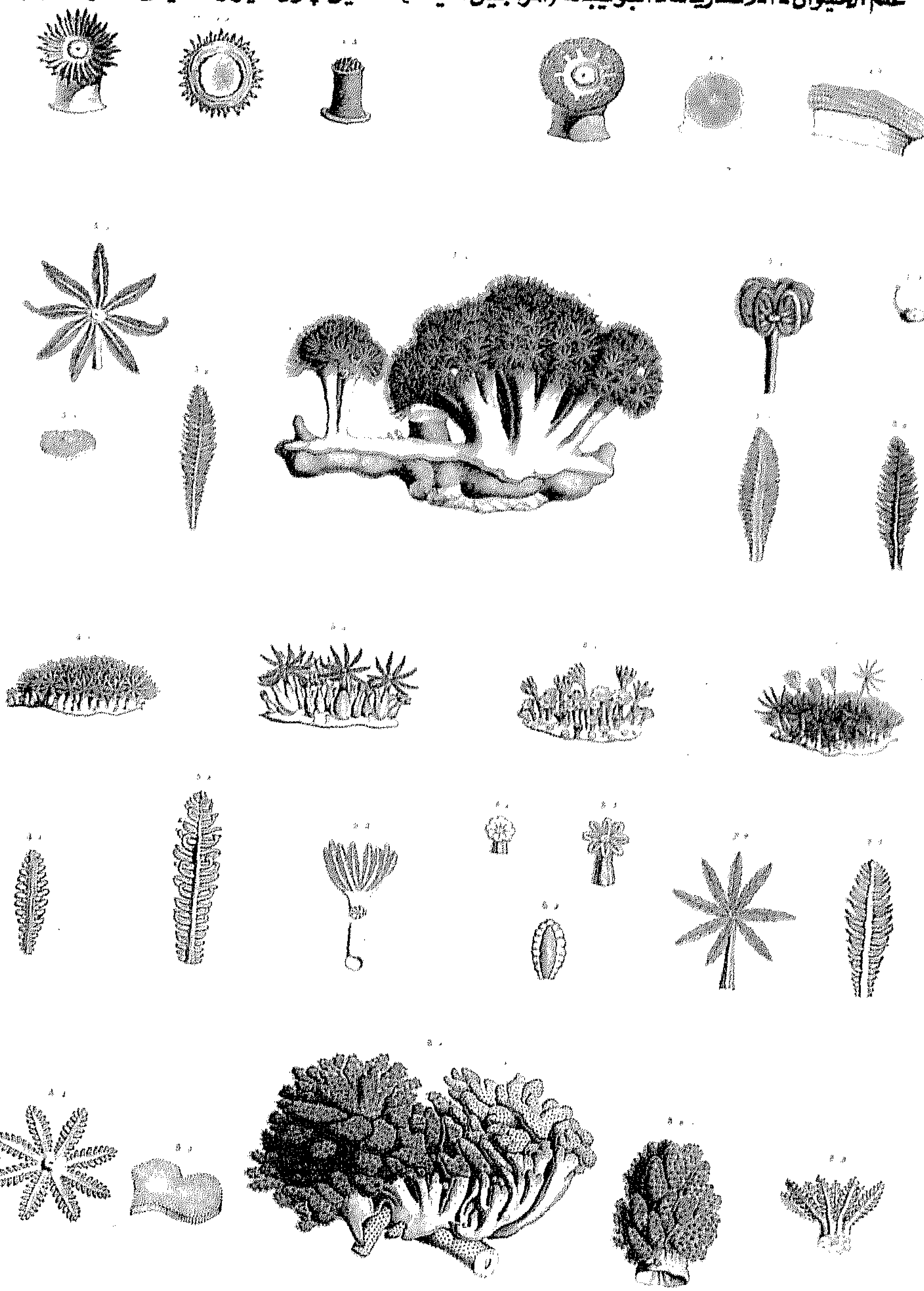
الإسفنجيات الليفية.

علم الحيوان - اللافقاريات - الغلاليات (القربيات) - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١).



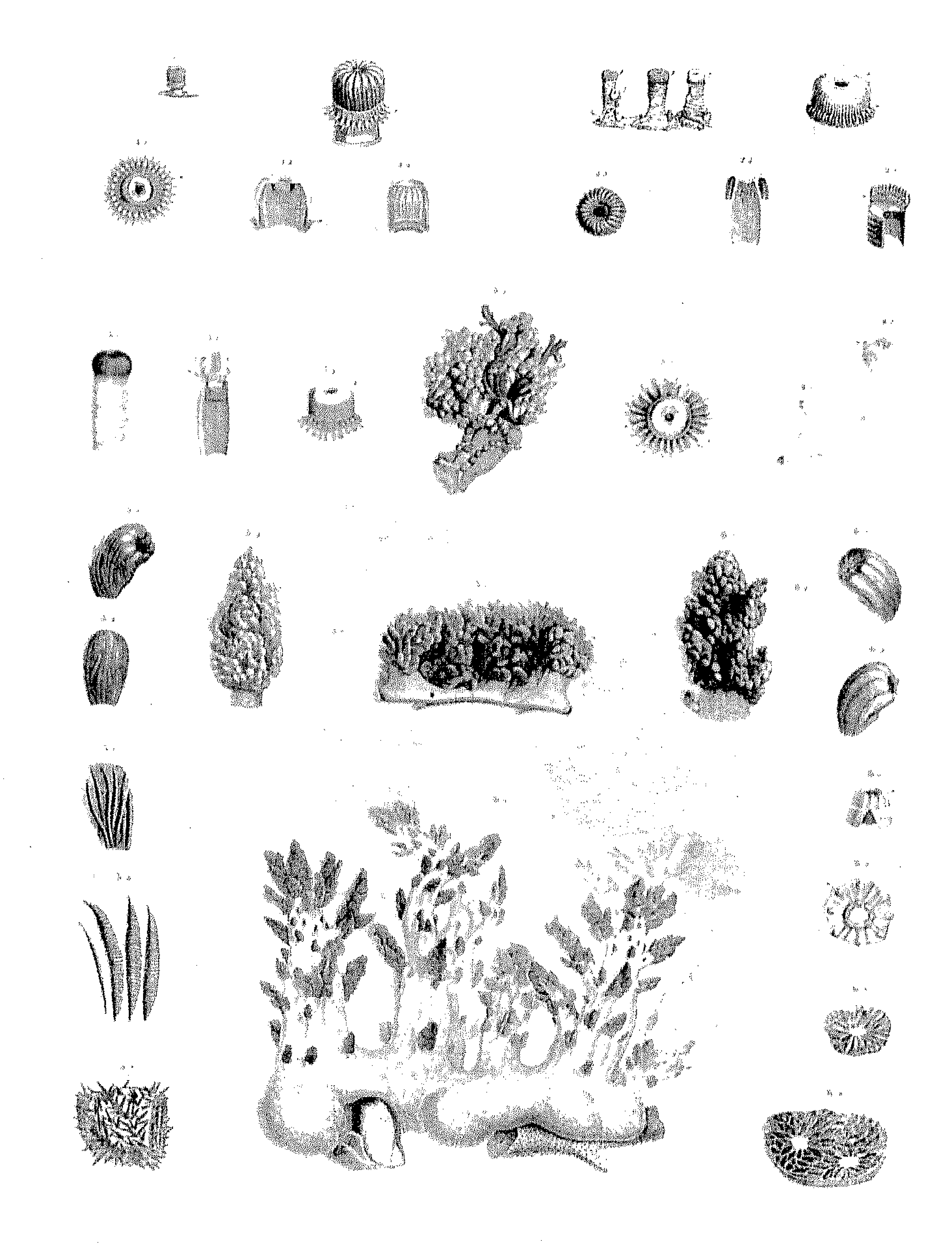
القربيات - بوليكلينات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات (المراجين اللينة) - تعليق چول سيزار سافيتى - اللوحة (١).



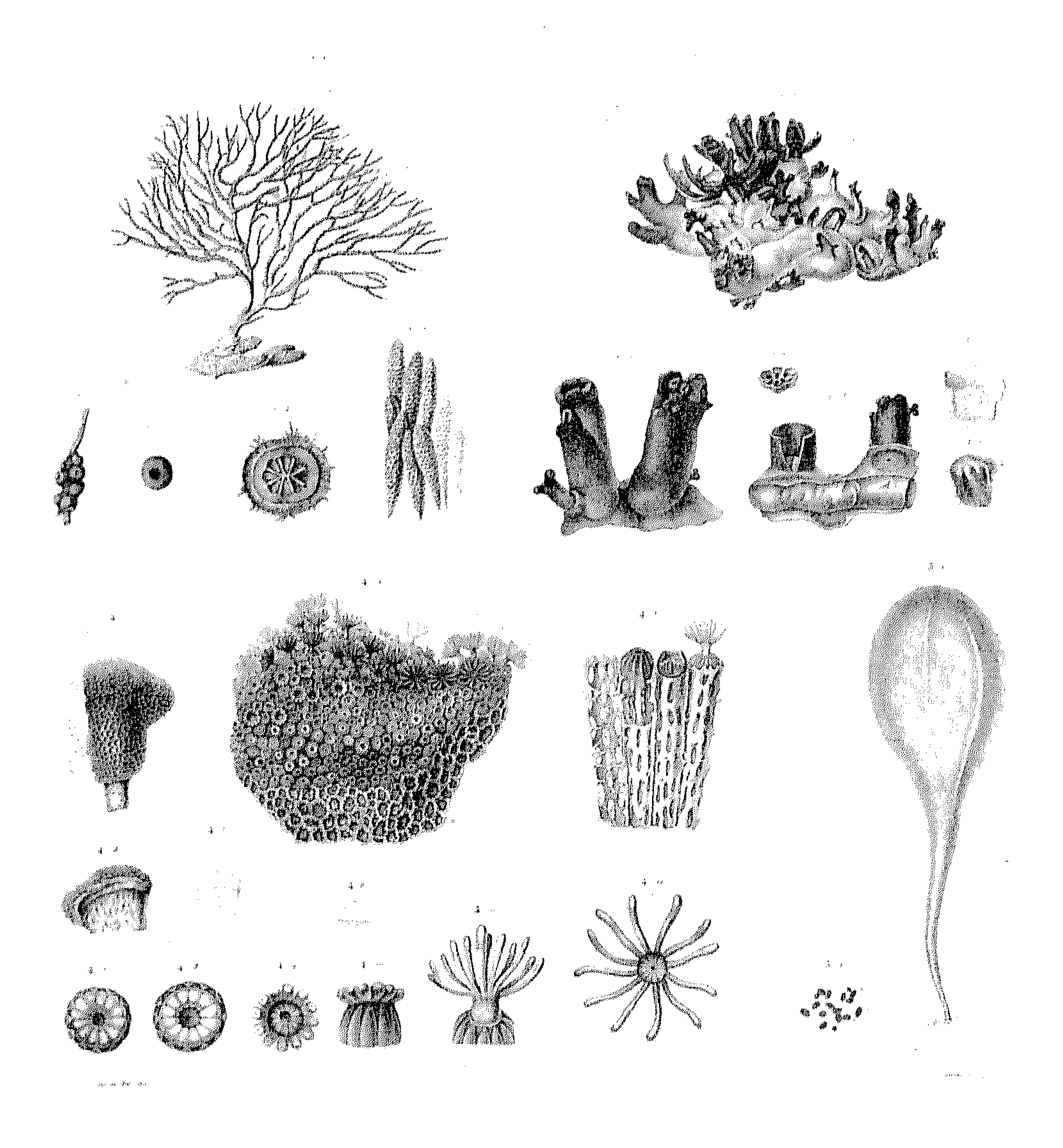
الأنيمونات (شقائق النعمان)، المراجين اللينة - (البوليبات الانبوبية)

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات (المراجين اللينة) ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٢).



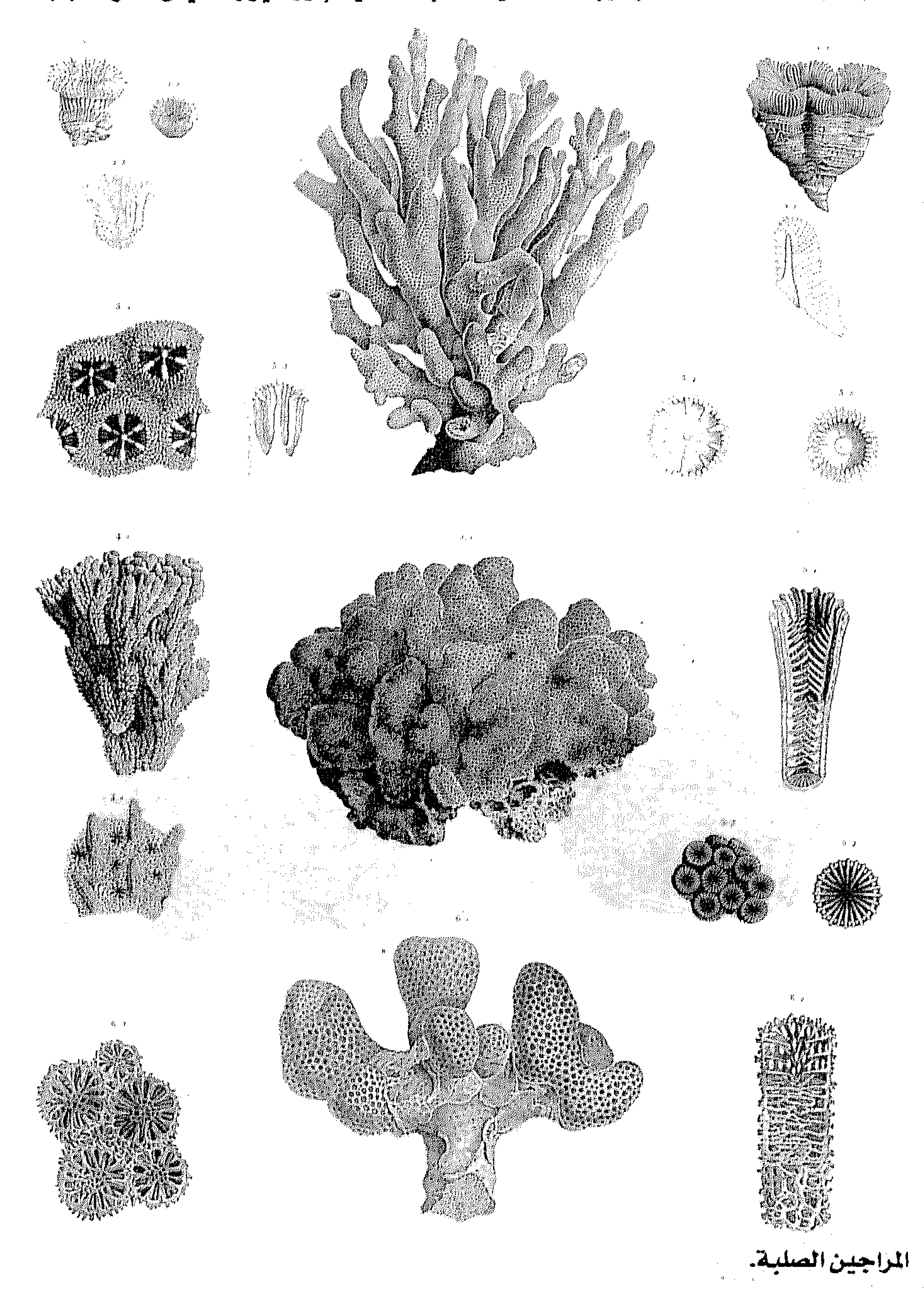
المراجين اللينة. (الأيزورات الحرة والمثبتة، النفثيات)

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات (المراجين الصلبة) - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٣).



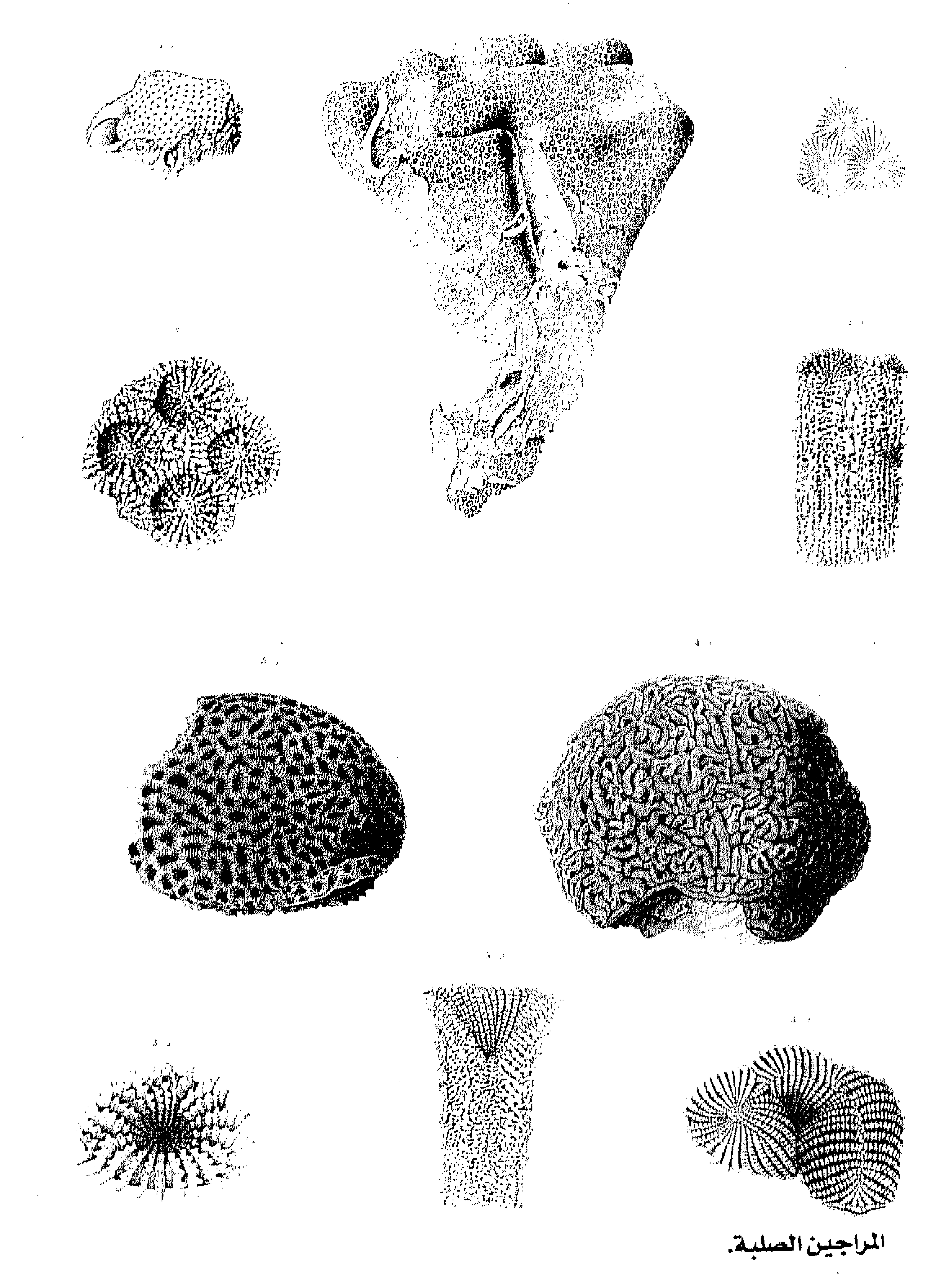
البوليبات القرنية: مراوح البحر - المرجان الأرغونى.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات (المراجين الصلبة) ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٤)



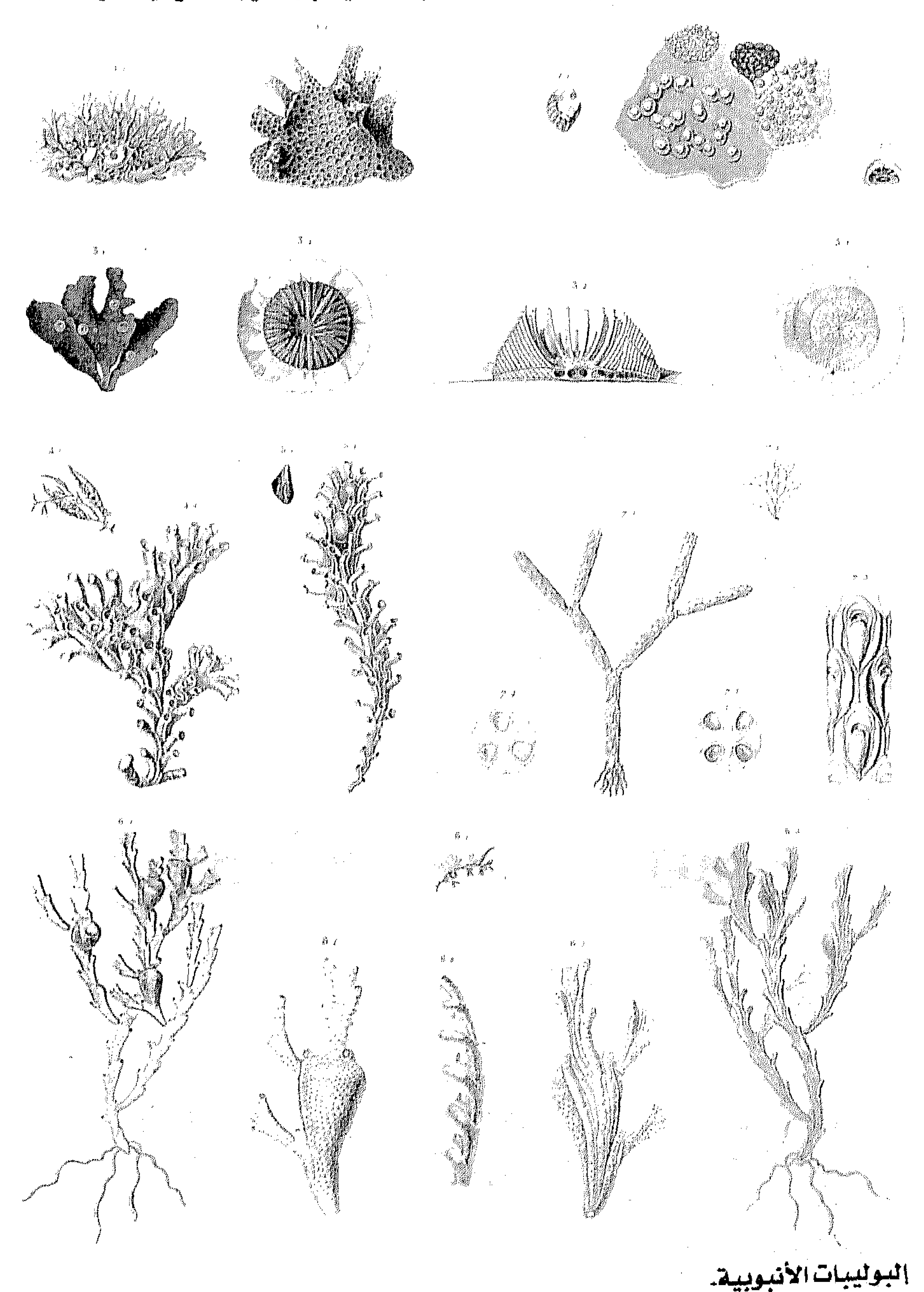
المراجين الصلبة.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات (المراجين الصلبة) ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٥).



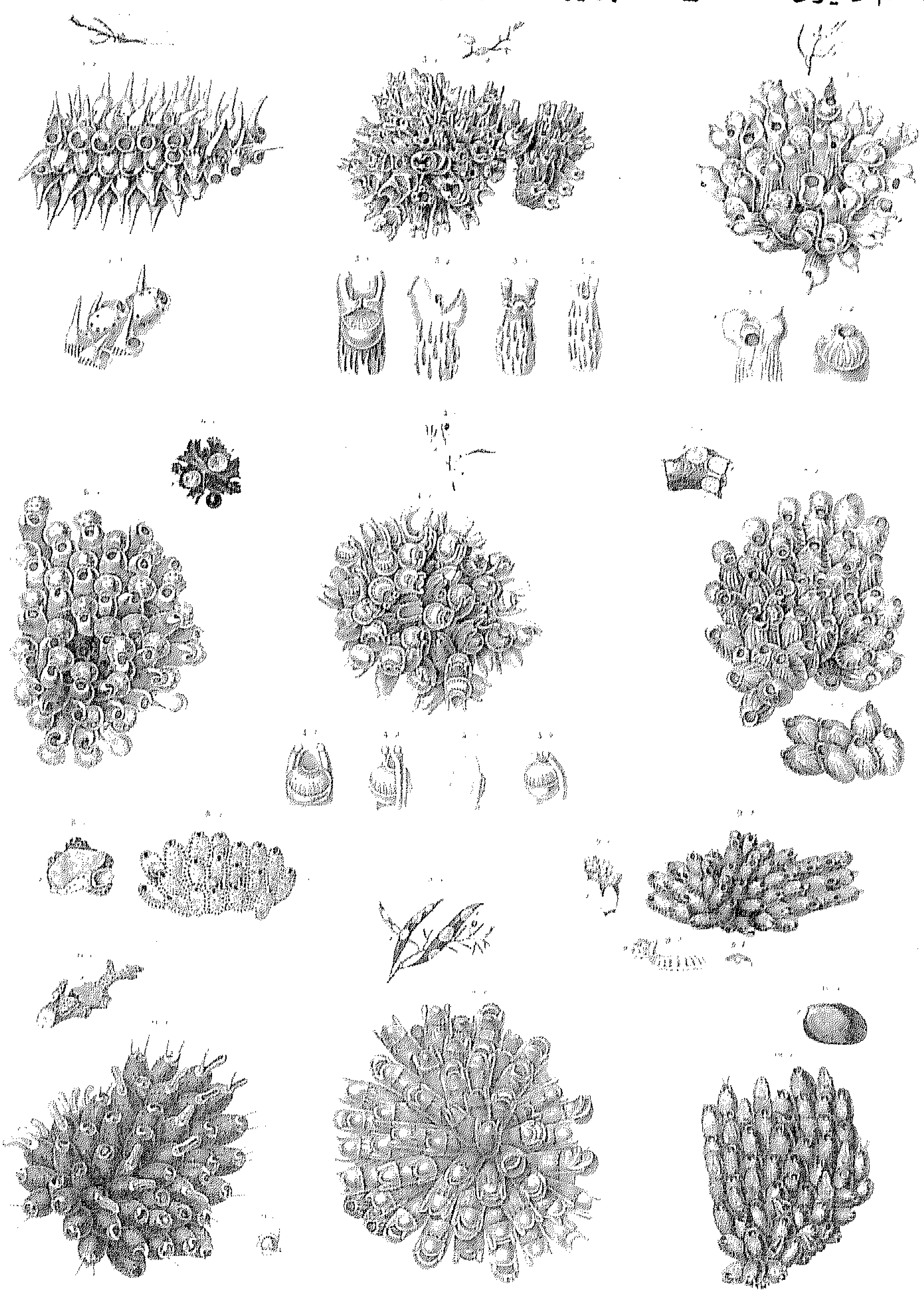
المراجين الصلبة.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات (المراجين الصلبة) ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٦).



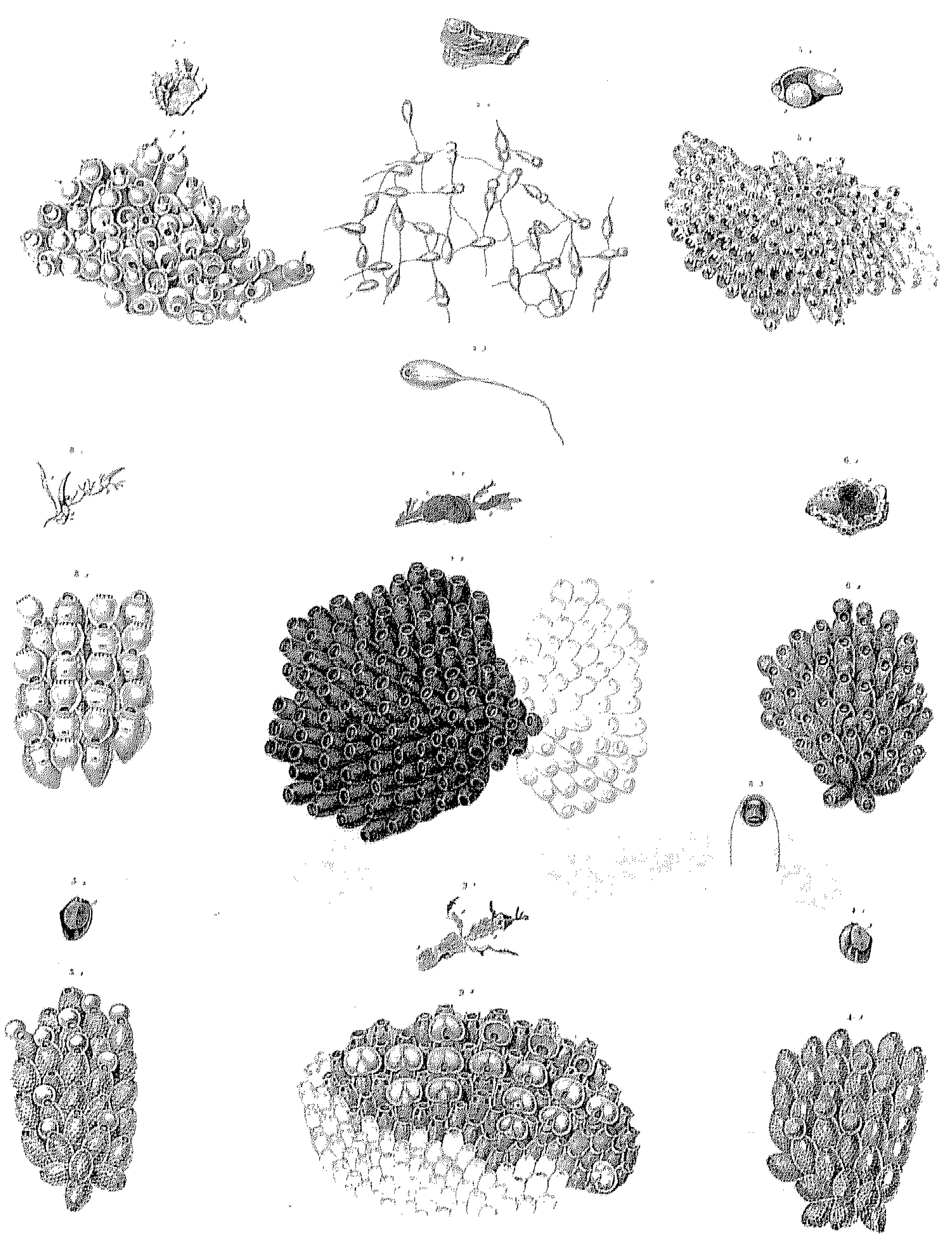
البوليبات الأنبوبية.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٧).



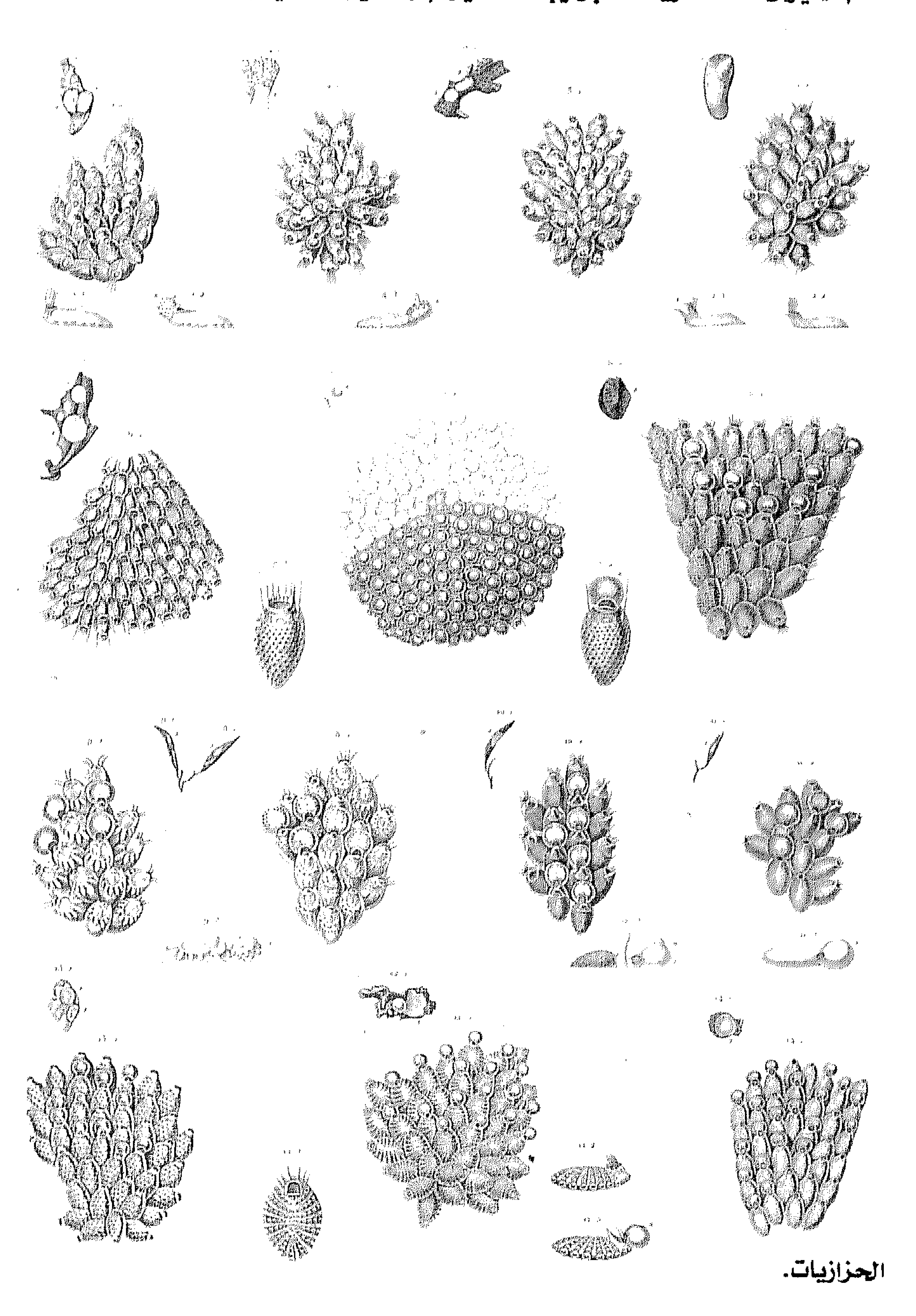
الحزازيات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٨).



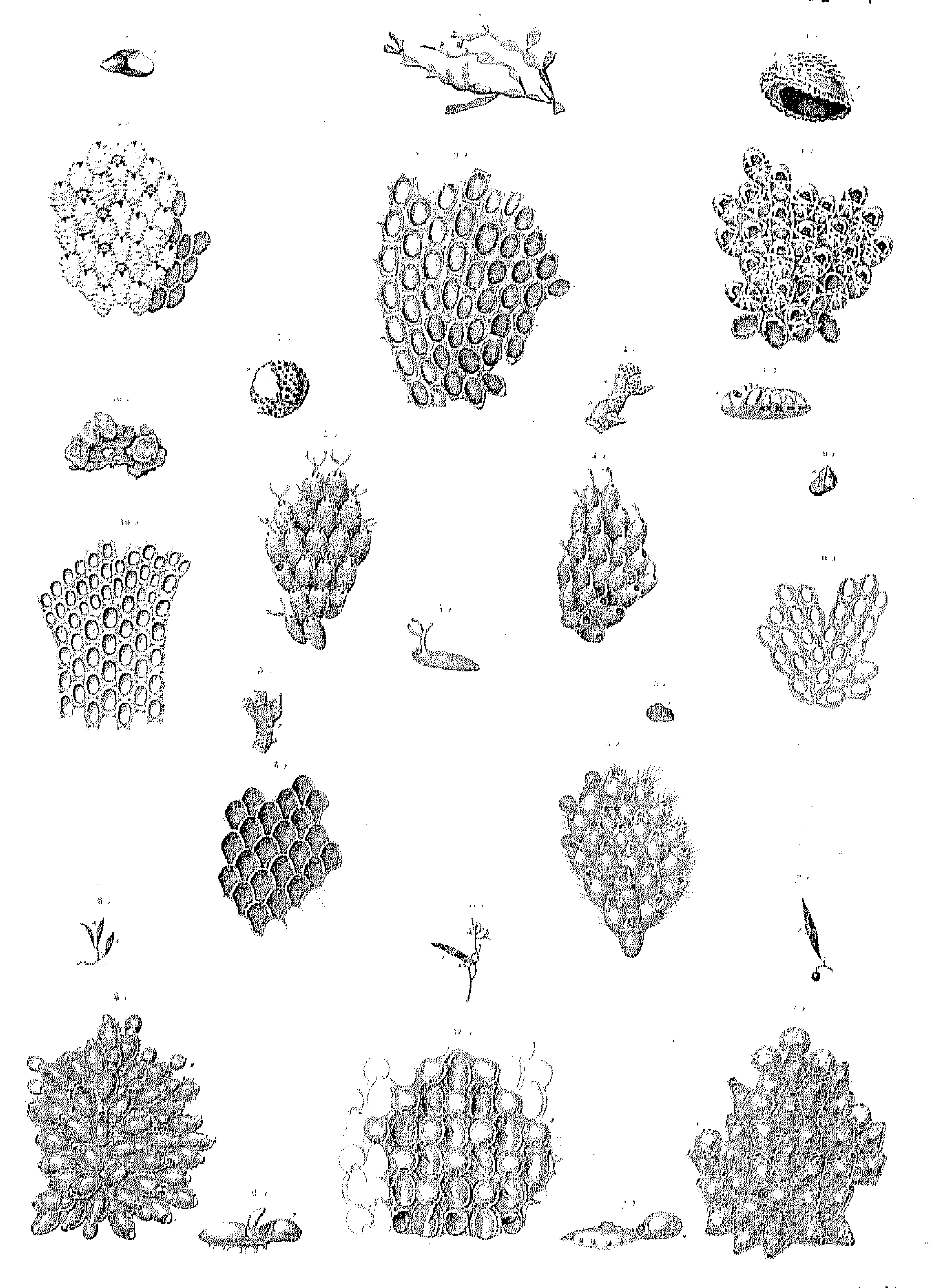
الحزازيات .

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (٩).



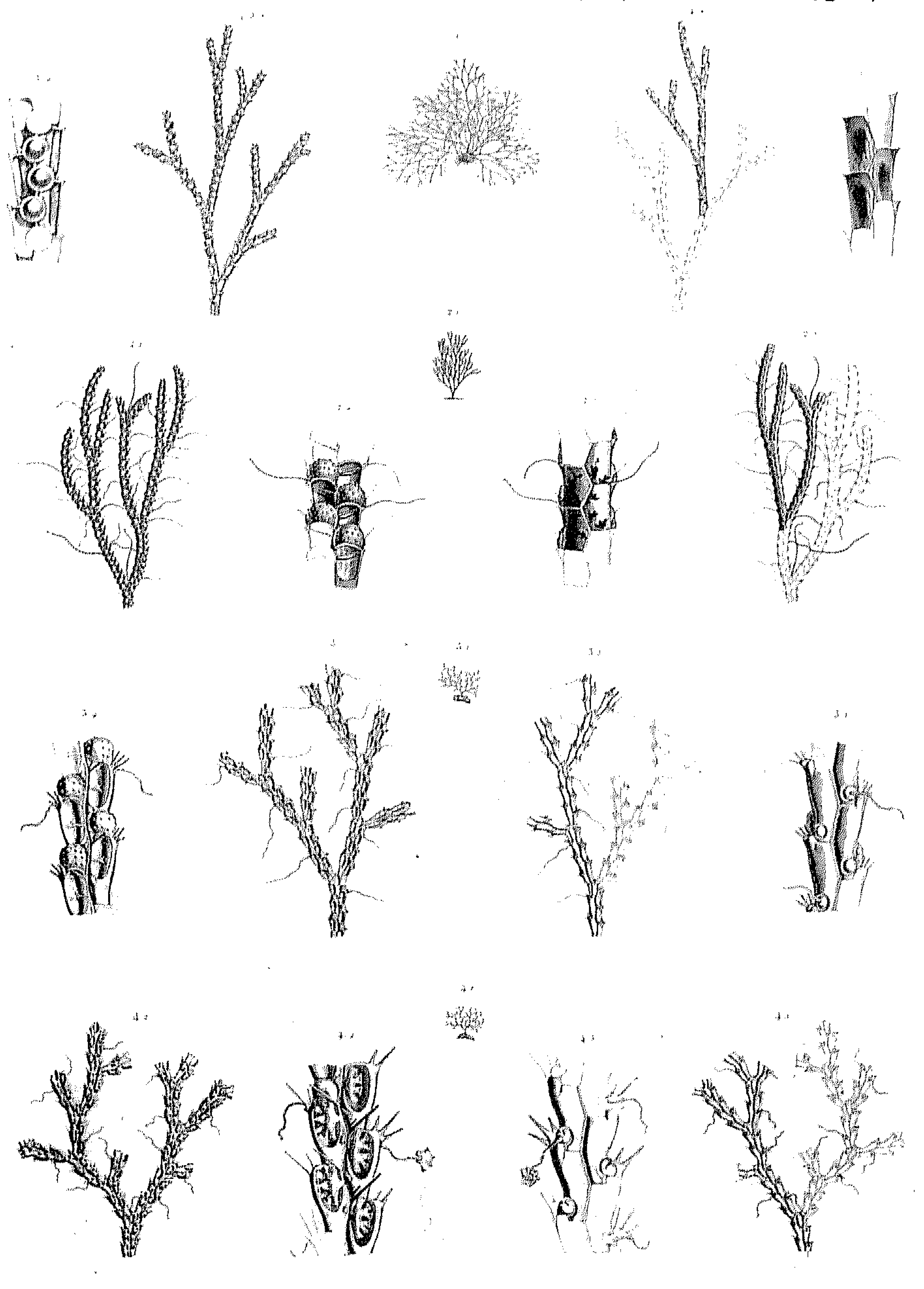
الحزازيات.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٠).



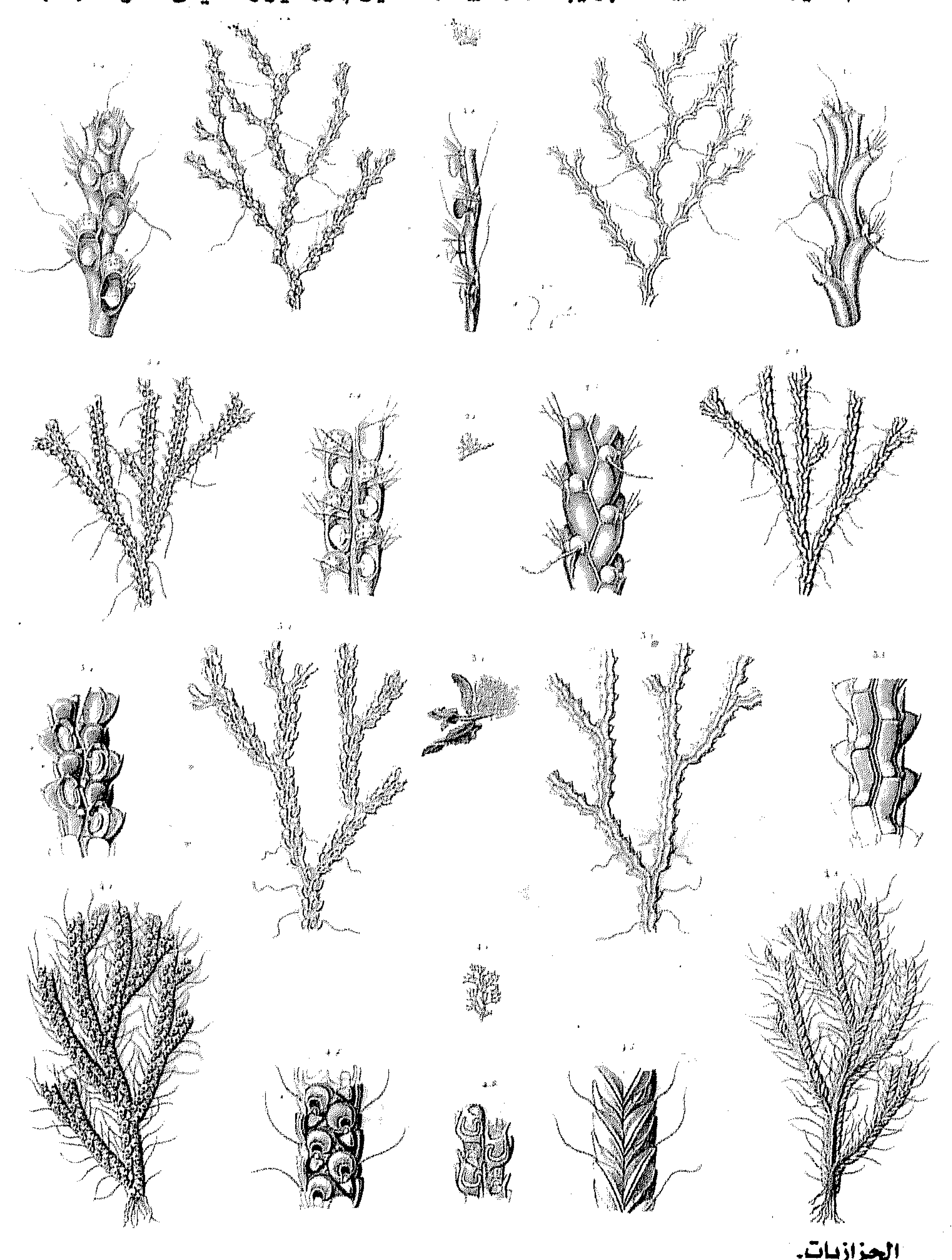
الحزازيات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات (الهدريات) - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١١).



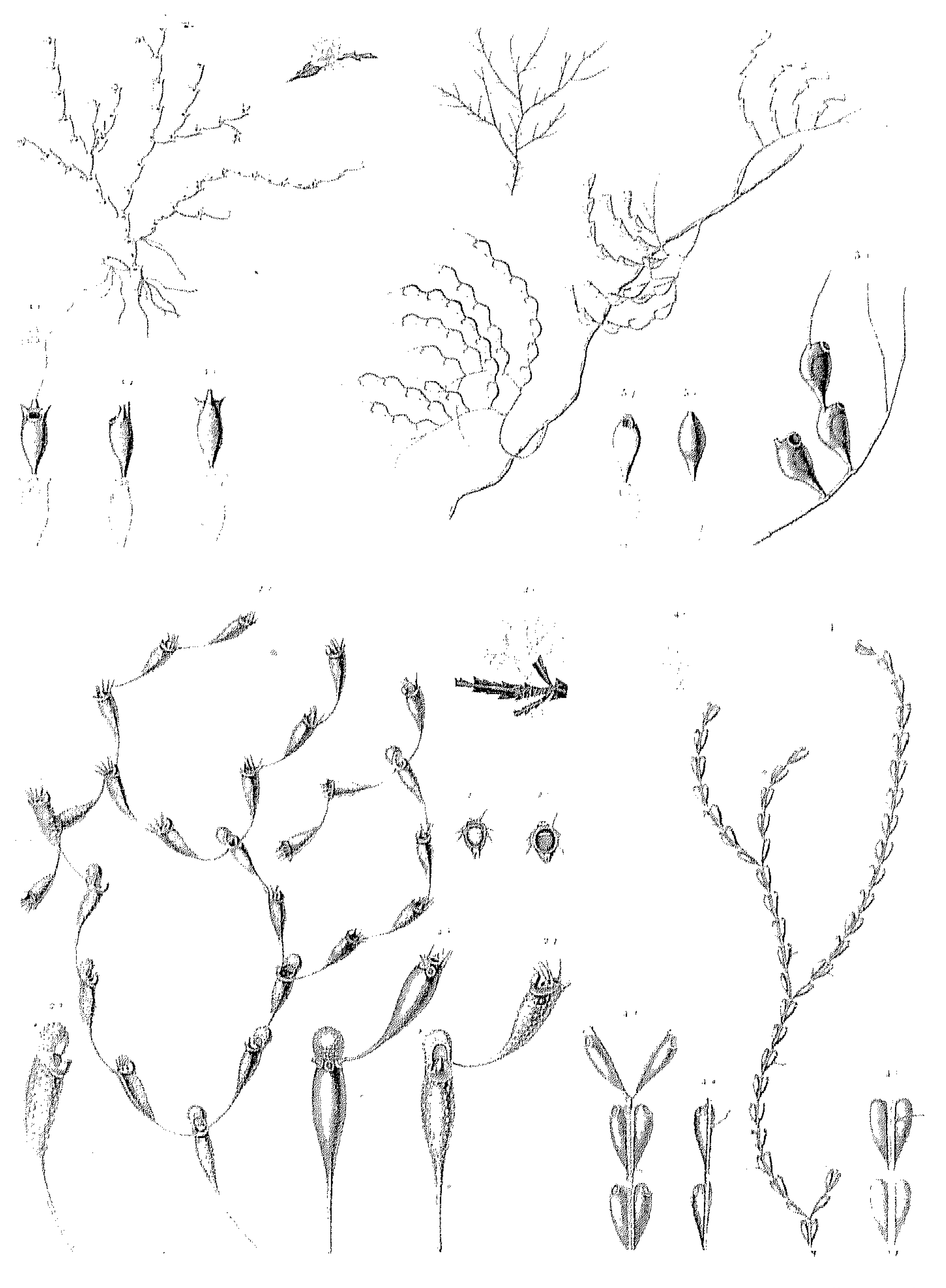
الحزازيات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات (الهدريات) - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٢).



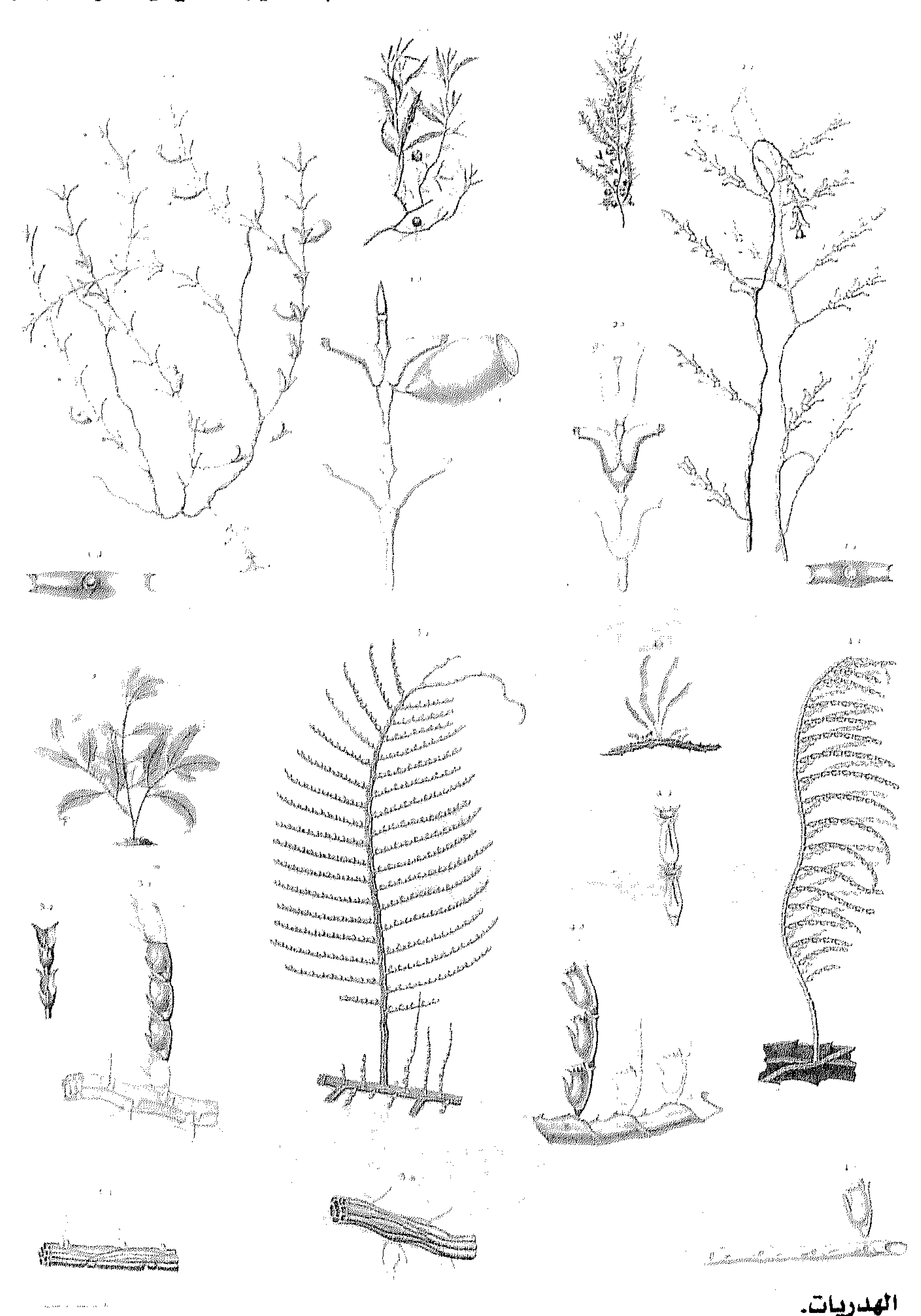
الحزازيات.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ البوليبات (الهدريات) ـ تعليق چول سيزار سافينى ـ اللوحة (١٣).



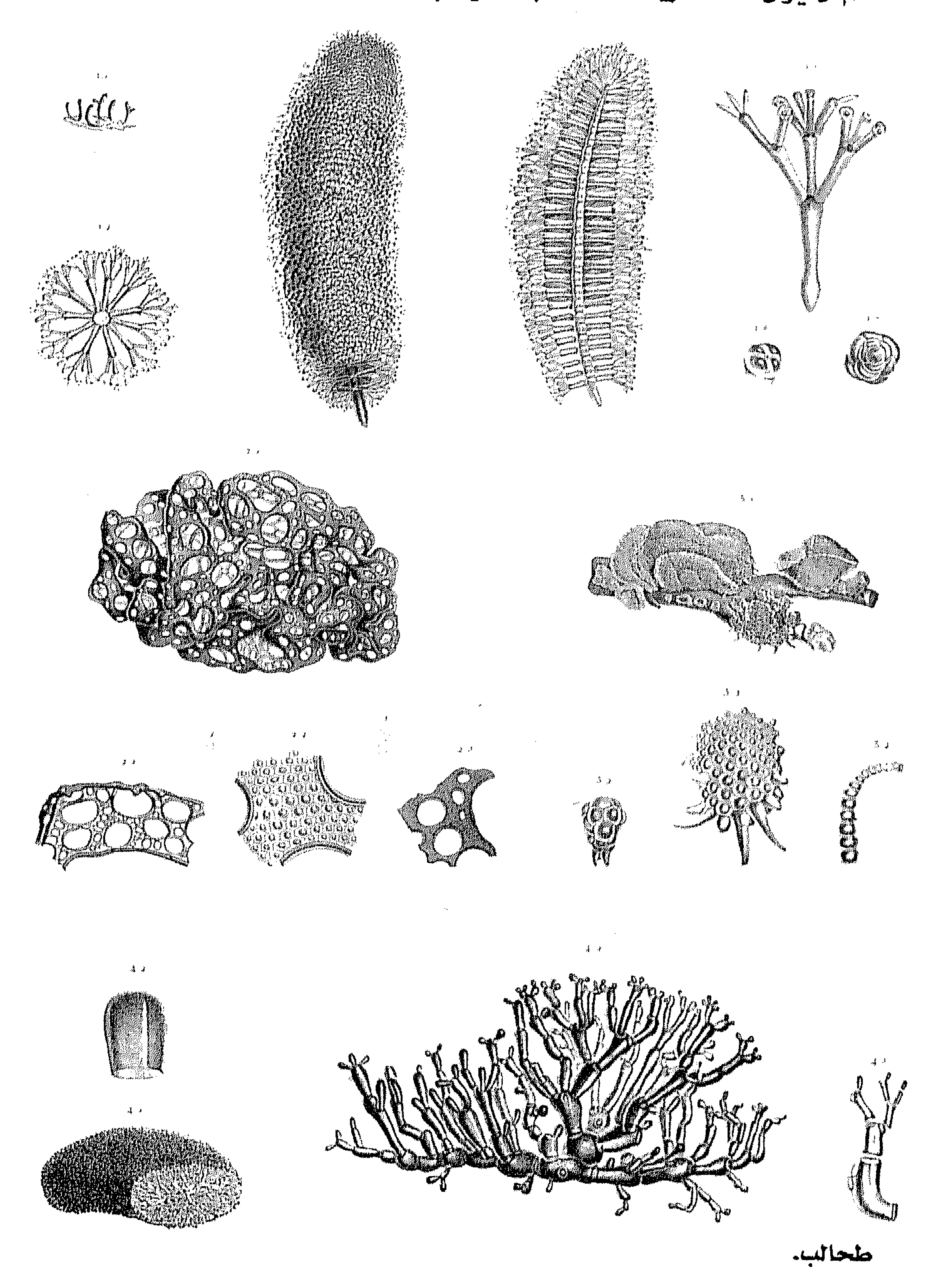
الحزازيات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبات (الهدريات) - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (١٤).



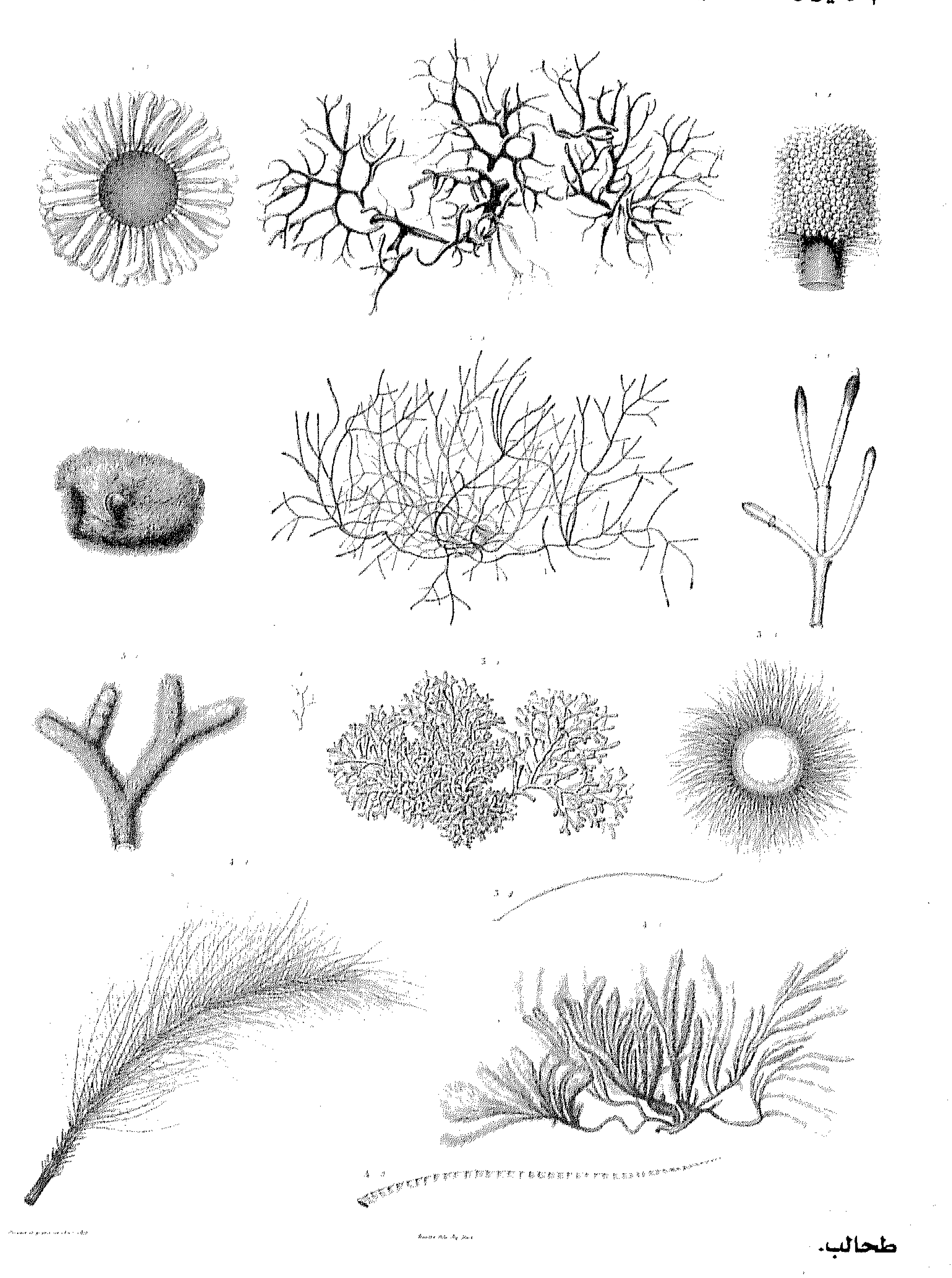
الهدريات.

علم الحيوان ـ اللافقاريات ـ الطحالب ـ تعليق چول سيزار ساڤينى ـ اللوحة (١).

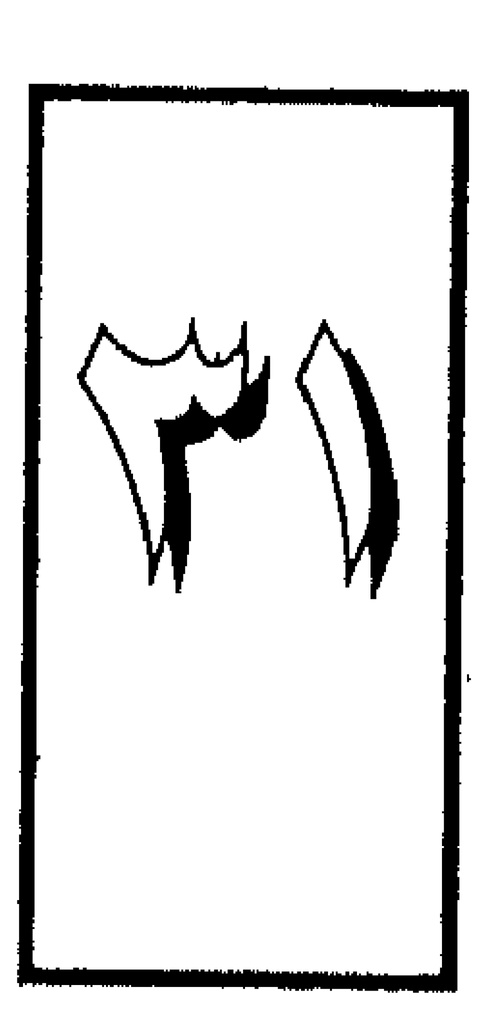


طحالب.

علم الحيوان - اللافقاريات - الطحالب - تعليق چول سيزار سافينى - اللوحة (٢).



طحالب.

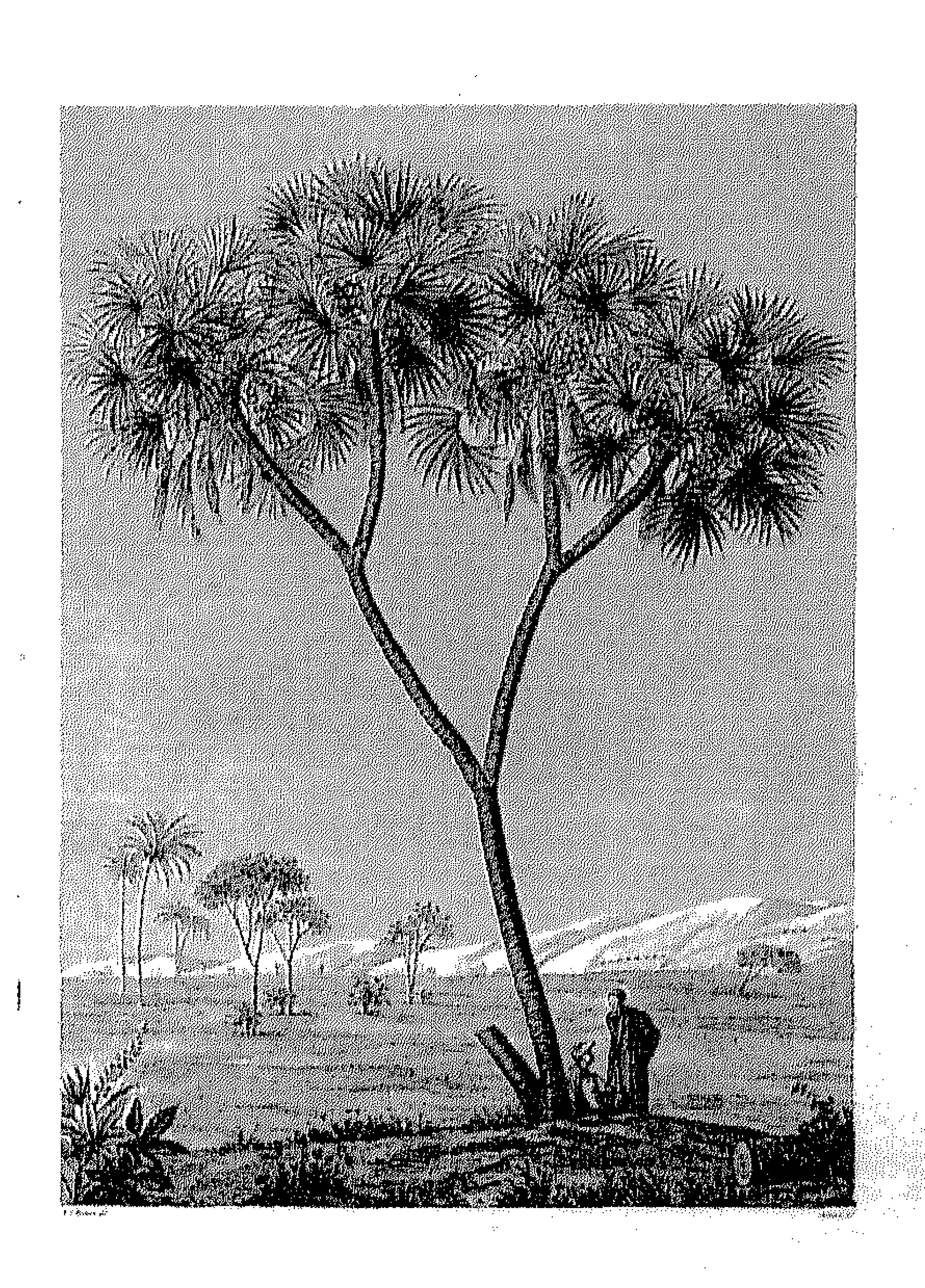


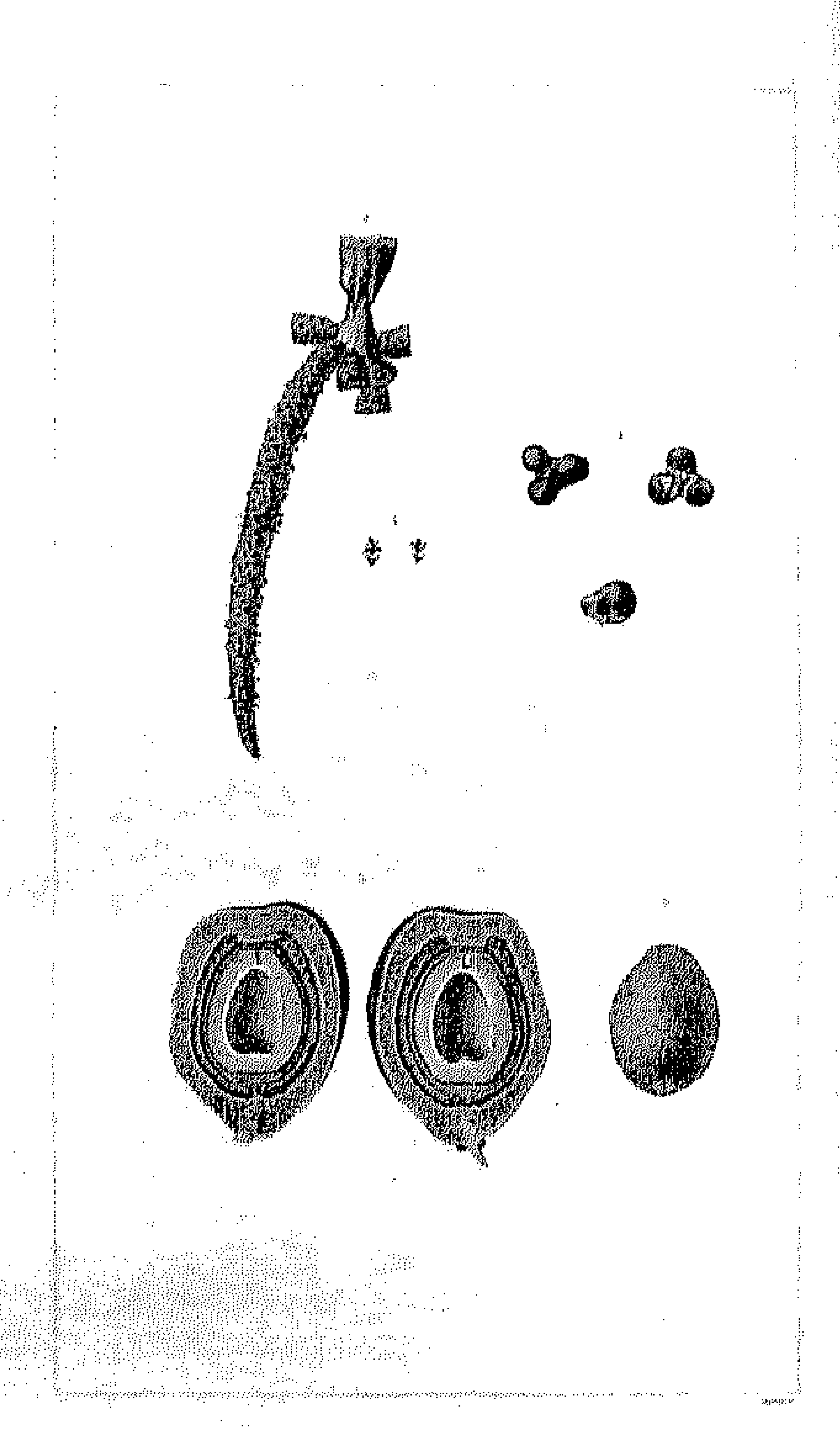
الجزء الحادى والثلاثـــون

• النبـــات
• الصخور والمعادن

النبـــات

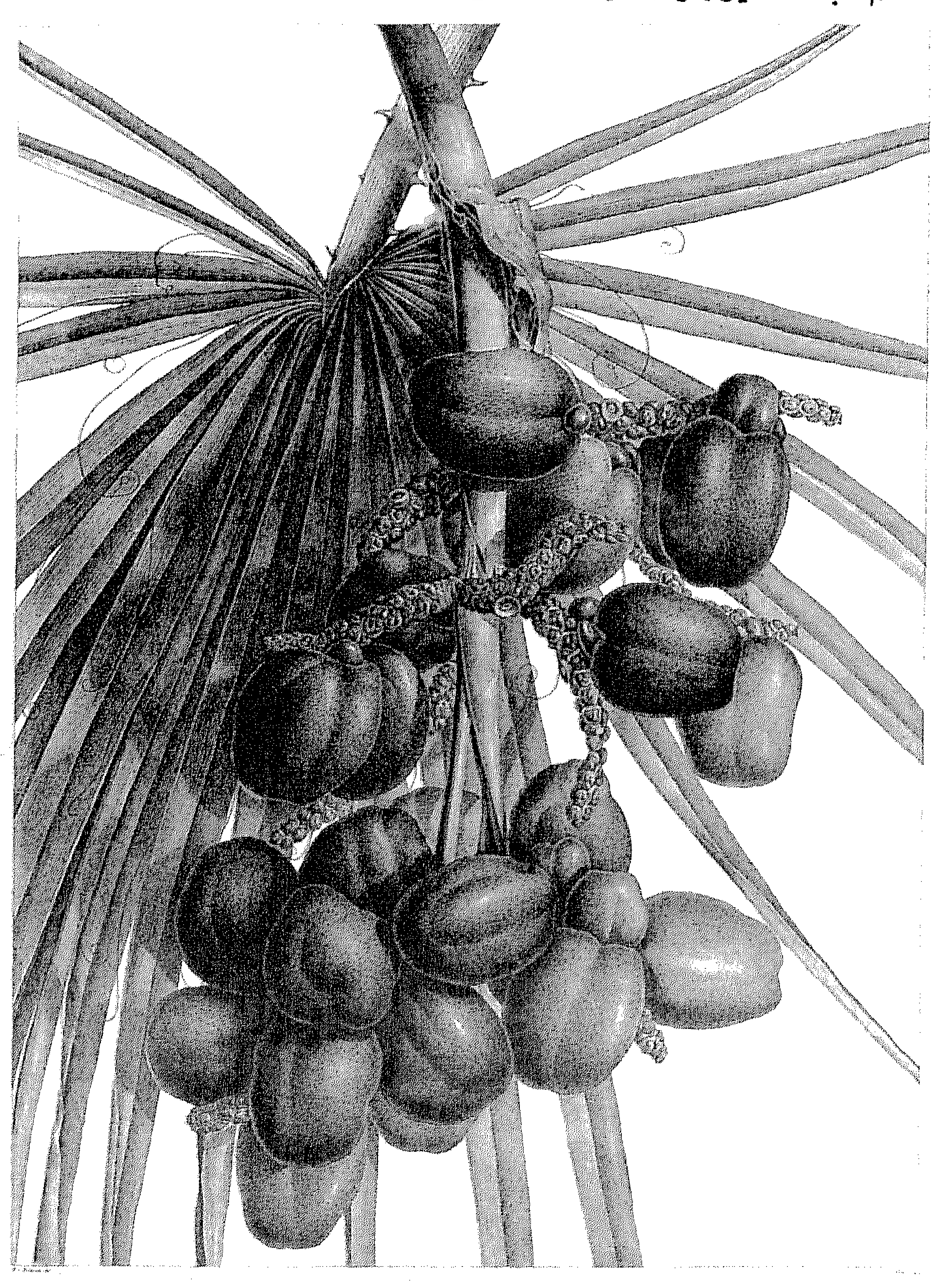
علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ . ح . ريدوتيه - اللوحة (١).





١ - نخيل الدوم ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ منظر تفصيلى للثمار.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (٢)



منظر تفصيلى لورقة وشمراخ ثمرى لنخيل الدوم.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (٣)



١ - مُدَّاد ٢ - ساليكورنيا ستروبيلاسيا.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج ريدوتيه اللوحة (٤)



١ ـ حَمُول الماء ٢ ـ بيبليديوم هوميفوزوم. ٣ ـ السمار الحلو.



١ . أبو ركبة ٢ . سيرفيسينا كامبا نيوليذر ٣ . السعد.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (٦)



١- البوربيط (عكرش) ٢- شعر القرد ٣- الفُرَيْش.



١ ـ ١َ ـ الخب ٢ ـ ٢َ ـ أبو قصيبة ٣ ـ الديس.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٨)

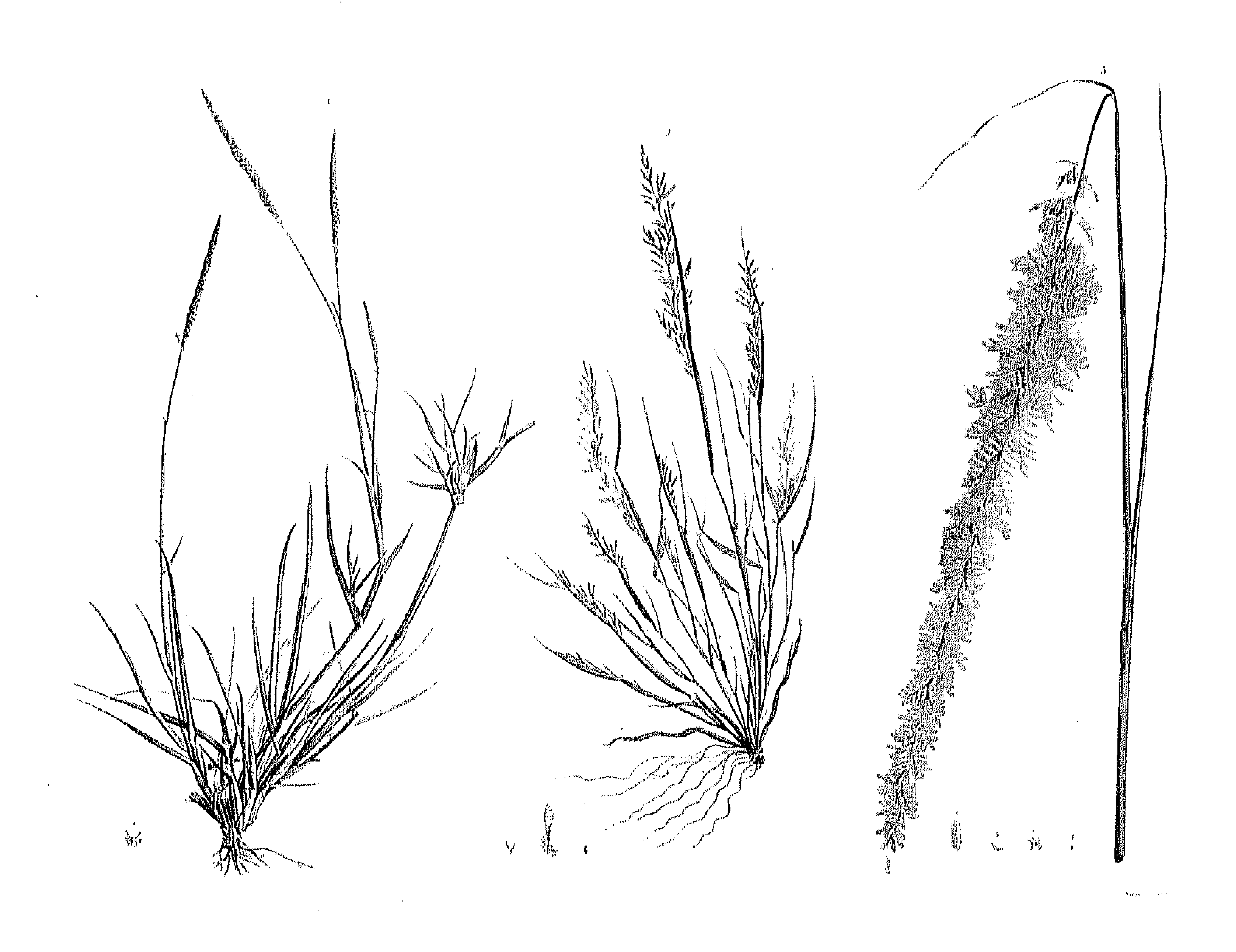


١ ـ السَبَت ٢ ـ أبو قصيبة ٣ ـ الدخن.

علم النبات تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٩)



١ - كريبسيس ألوبيكرويدس ٢ - الثمام.



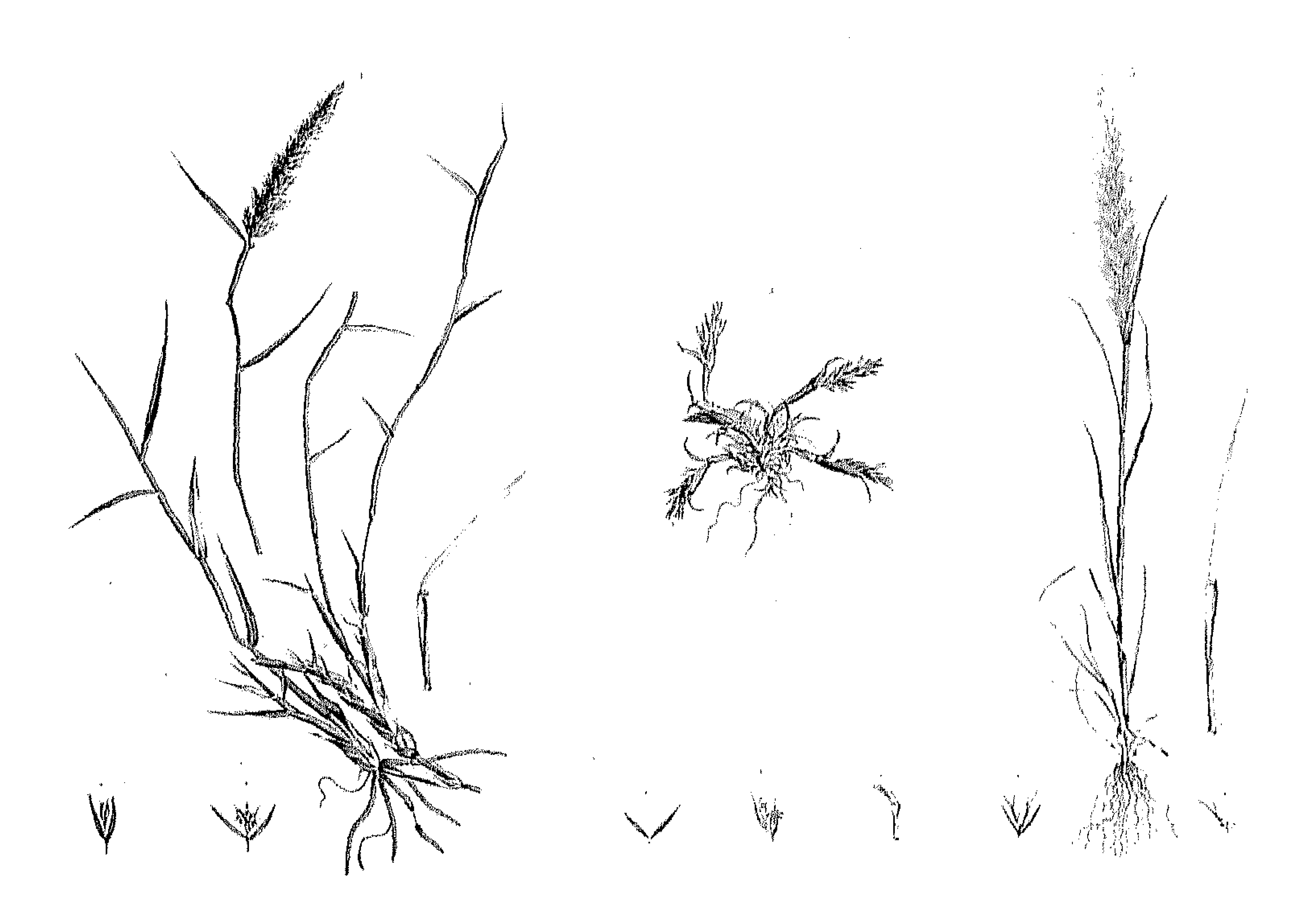
١ ـ نجيل شيطانى ٢ ـ بوا المصرية ٣ ـ الحلفا.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (١١)



١ ـ السيفون ٢ ـ ذيل الثعلب ٣ ـ نجيل النمر.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (١٢)



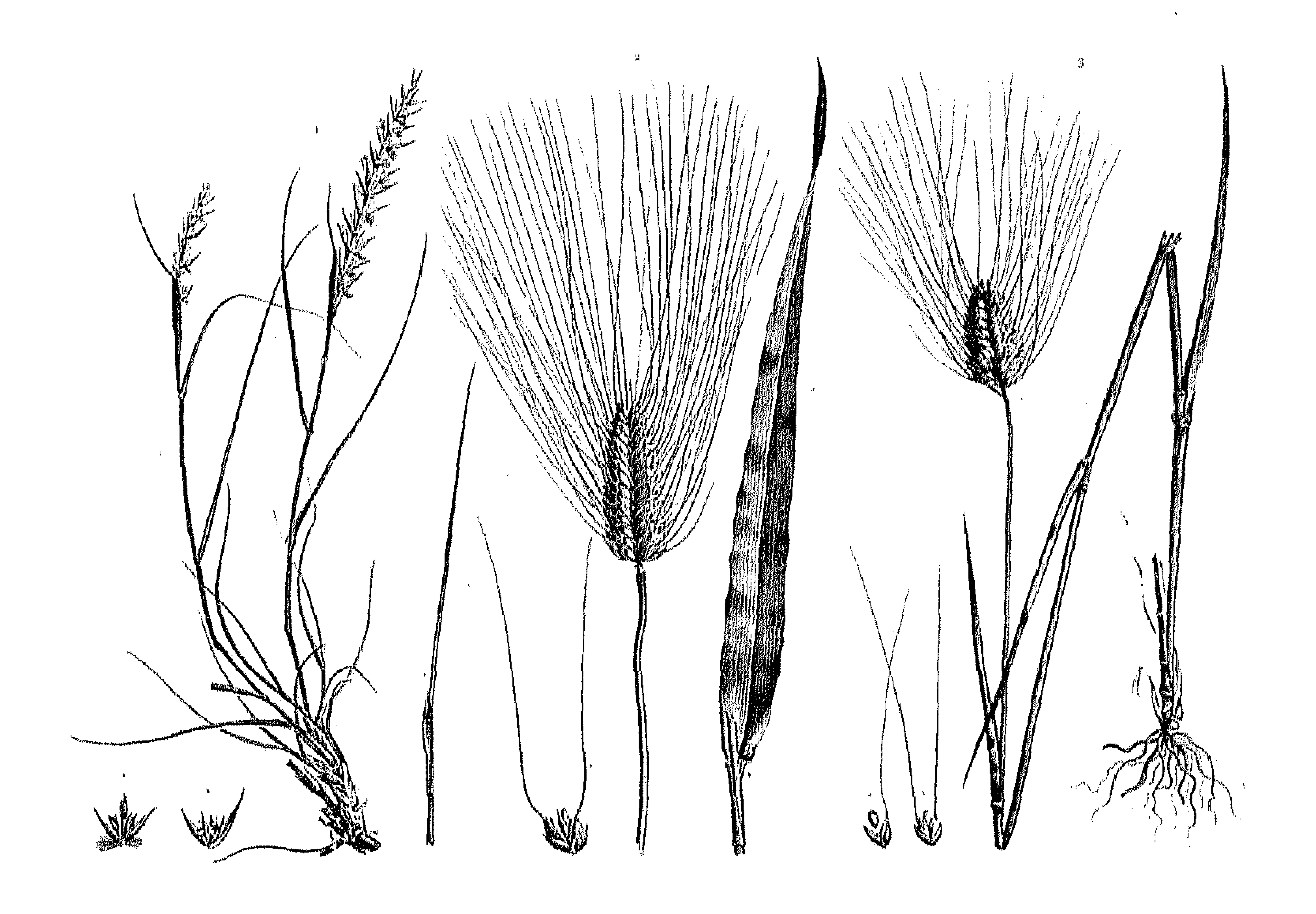
١. الزُمّير ٢. نجيل النعجة ٣. ذيل القط.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ . ج . ريدوتيه . اللوحة (١٣)



١ . كاو ٢ . جاية ٣ . السفسوف.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (١٤)



١. روتبوليا هيرسوتا ٢. قمح ذكر ٣. قمح بلدى.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (١٥)



١ . شعر إبليس ٢ . رجل الحمامة ٣ . رجل الحمامة المصرى.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (١٦)



١. الغبيرة ٢. غباشه ٣. كَحلة.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (١٧)



١. خالا ٢. حنّة الغول ٣. سليسلة.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (١٨)



١ - فرش الأرض ٢ - ٢َ شبرق ٣ - بياض.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ. ج. ريدوتيه . اللوحة (١٩)



١ . المخيط (فرع مثمر) ٢ . المخيط (فرع مزهر) ٣ . قَبضَة.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٢٠)



١ - جرف. ٢ - حَرْجل ٣ - المُرْخ.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٢١)



١ ـ شعران ٢ ـ الأشنان ٣ ـ سالسولا تيتراجونا ٤ ـ قميلة.



١ - ضمران ٢ - حلْوَان ٣ - شوك الديب، جاد.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ.ج. ريدوتيه - اللوحة (٢٣)



١ - أبو شوكة ٢ - جزر شيطانى (صغير) ٣ - جزر الجبل (كبير).

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٢٤)



١ ـ شبيره٢ ـ مكور٣ ـ أم اللبيد ٤ ـ ريحاى.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٢٥)



١ ـ ١. لانكريتيا الخشبية ٢ ـ شليل ٣ ـ شليل المصرى.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٢٦)



١ ـ ايلاتين لوكسوريانس ٢ ـ تَنُنْدُب.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ.ج. ريدوتيه - اللوحة (٢٧)



١ - سنامكى ٢ - شكعه ٣ - بِز الكلب.

علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ.ج. ريدوتيه - اللوحة (٢٨)



١ - الهجليج ٢ - مِدْهِنَة ٣ - حالاوى.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ. ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٢٩)



١ ـ رُقَيْقَة ٢ ـ خبيزة البحر ٣ ـ نشاش الدبان.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٣٠)



١ ـ لبن الحمارة ٢ ـ لبينه إسكندراني ٣ ـ لبينه ٤ ـ لبينه.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (٣١)



١ . قَرْض ٢ . رَعَلْ ٣ . لَصَفْ.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٣٢)



١ ـ زيته ٢ ـ حالاوى ٣ ـ كبر.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٣٣)



١ ـ أبو عِفّين ٢ ـ شوك الضبعة ٣ ـ خردل.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ . ج . ريدوتيه . اللوحة (٣٤)



١ . كرنب الصحراء ٢ . حارة ٣ . عذار.



١ - خردل أبيض ٢ - يا حاق ٣. رشاد جبَلى.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٣٦)



١ ـ رشاد البر ٢ ـ السَمْوة.



١- نتّاش ٢-٢َ نيله ٣- مرميد.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٣٨)



١ ـ لوبيا ٢ ـ حلبه جبلى ٣ ـ وِدين الفار.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٣٩)



١ . هيديسارم البطلمي ٢ . أصابع العروس ٣ . محلق.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٤٠)



١ ـ الفضية ٢ ـ حدّان ٣ ـ المرير.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل رسوم هـ . ج . ريدوتيه . اللوحة (٤١)



١ . حوضان ٢ . مرار.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٤٢)



١. مُرَّار ٢. مُرار ٣. قيصوم.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٤٣)



١ـ عادر ٢ ـ شيح ٣ـ شيح بعيثران.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (٤٤)



١ . حشيش البحر ٢ . رعرع ٣ . رعرع أيوب.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٤٥)



١. أربيان ٢. حطب زيت ٣. هدهاد.



١ . شاى الجبل ٢ . نوى ٣ . صُفَيرَة.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (٤٧)



١ . فراخ أم على ٢ . فيلاجو مريوط ٣ . الأقحوان ٤ . أربيان.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٤٨)



١ ـ قرطم مريوط ٢ ـ ٢َ جروان ٣ ـ صرة الكبش.



١ ـ مُرَّير الصحراء ٢ ـ المُرَّير المصرى ٣ ـ المُرَّير السكندرى.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٥٠)



١. حَمُول ٢. لسان الطير ٣. حُرَيش ٤. ٤َ القريطة.



١ - الغُبيرة ٢ - لَبخ الجبل (مؤنث) ٣ - لَبخ الجبل (مذكر).

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (٥٢)



١ . رَتَامْ ٢ . السَيَال ٣ . حَرَاز.

علم النبات ـ تعليق رافينو ديليل ـ رسوم هـ.ج. ريدوتيه ـ اللوحة (٥٣)



١ ـ ناب الجمل ٢ ـ ٣ ـ ٤ أُشنة بارميلا ٥ ـ نَفَل ٦ ـ حمّول ٧ ـ كَرْشِيف.

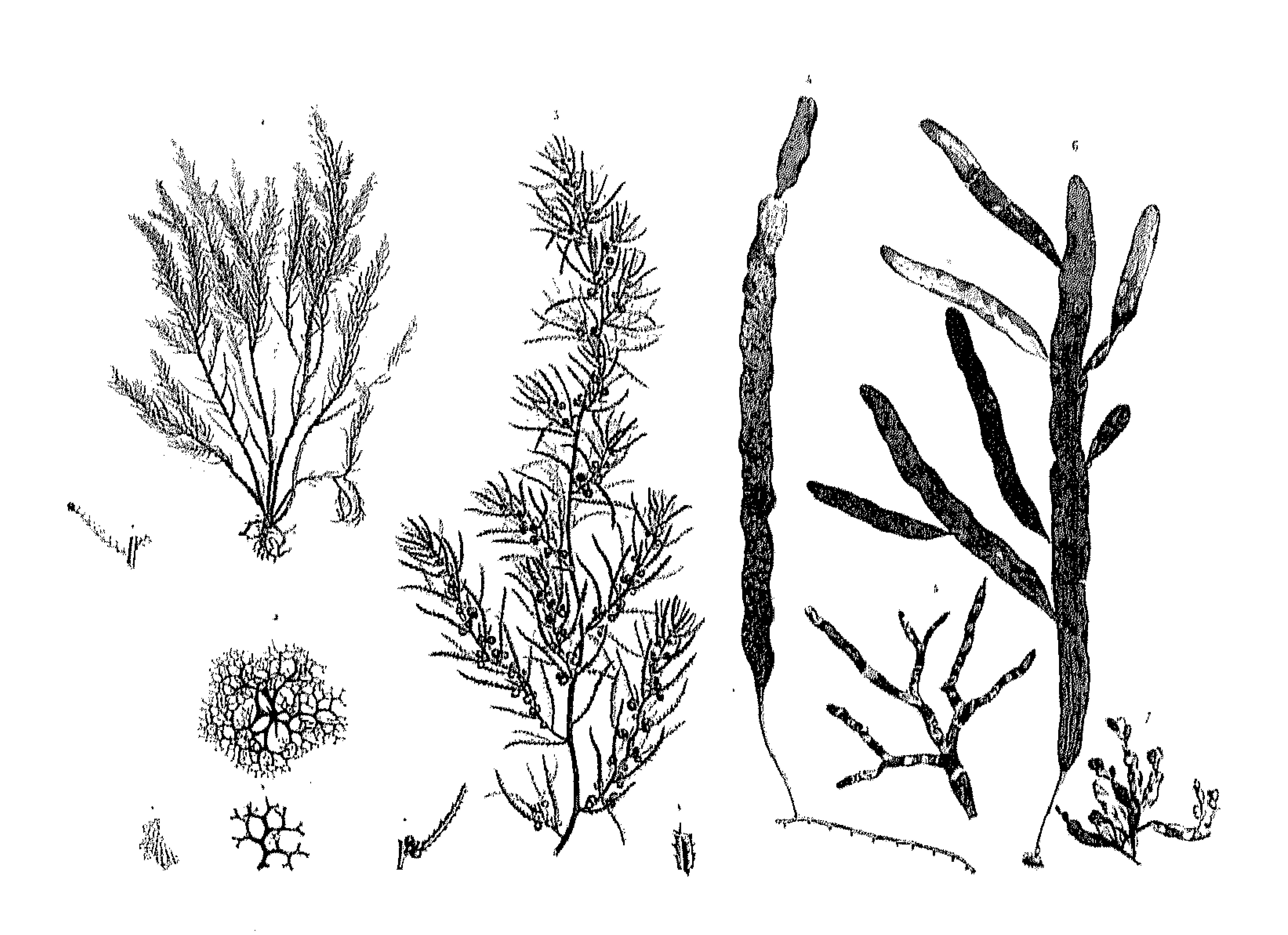


١ . طحلب فيوكس الرفيع ٢ . ٢َ طحلب فيوكس العريض.



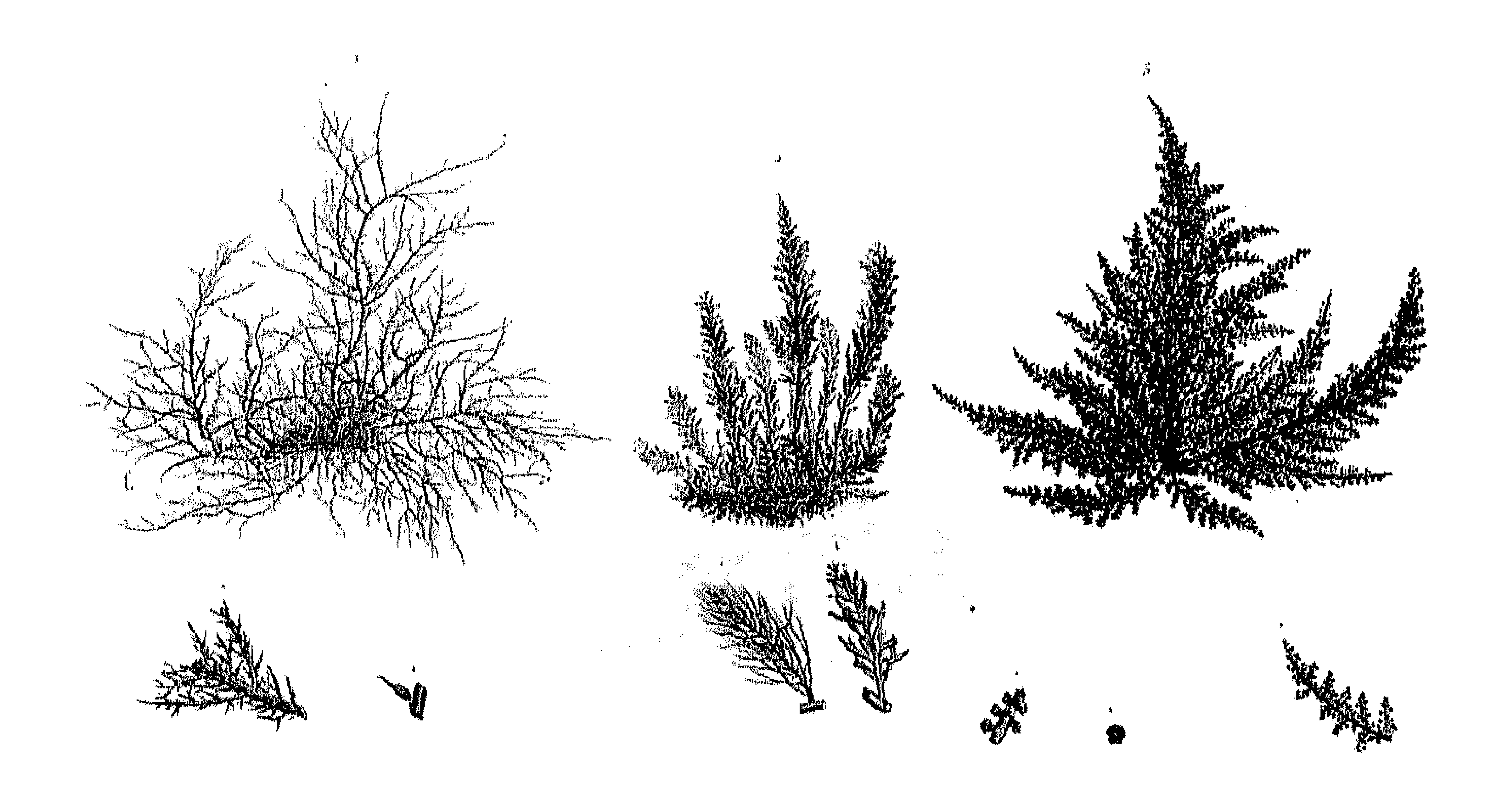
١ . طحلب ساراجسم ٢ . طحلب فيوكس المسنن.

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه . اللوحة (٥٦)

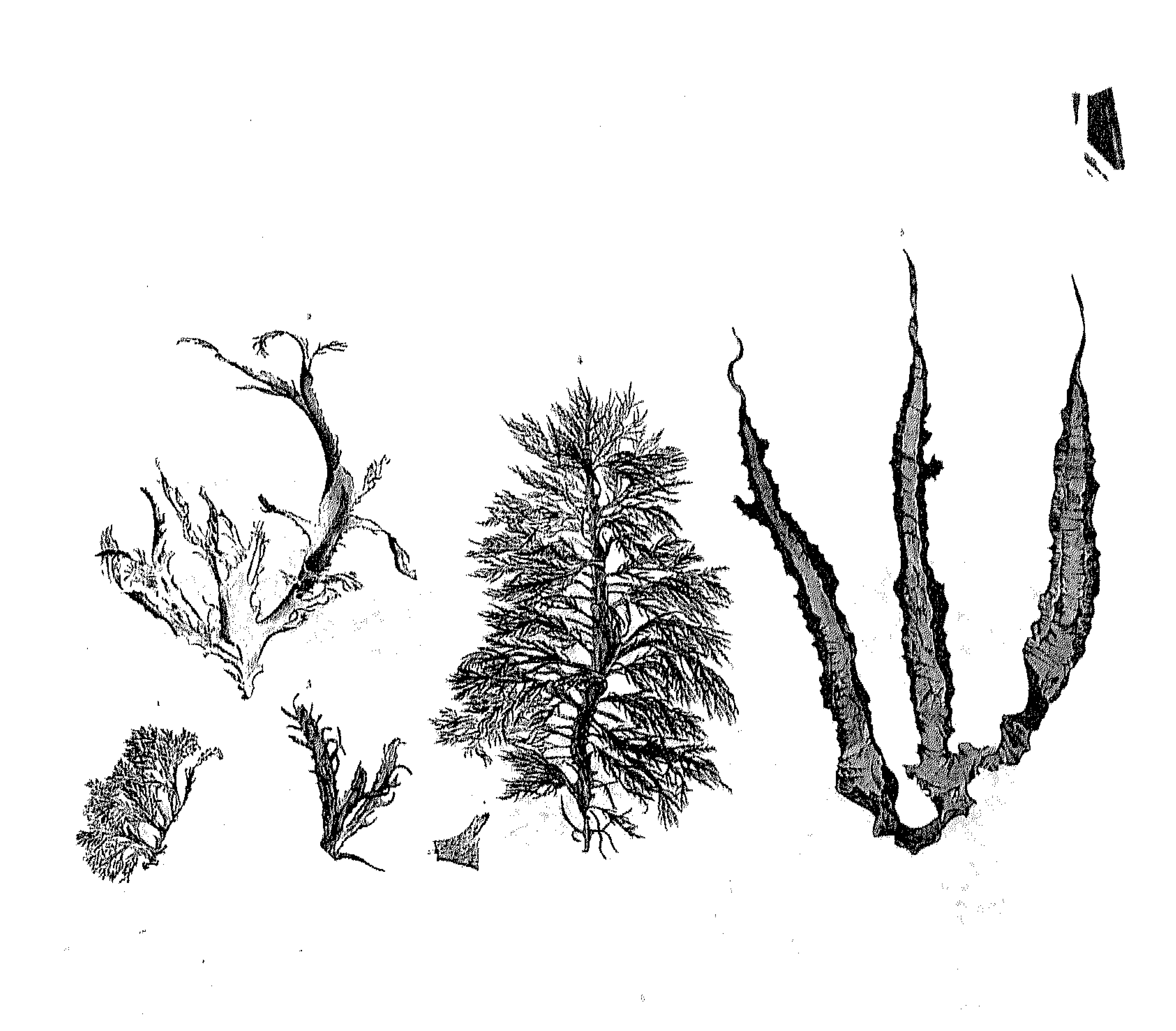


١ . طحلب نايا ديفورميس ٢ . طحلب دكتيوتا امبليكسا ٣ . طحلب فيوكس الشوكى الرياعى
٤ . ٥ . ٦ . ٧ طحلب كاوليريا بروليفرا.

علم النبات تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٥٧)



١ . طحلب فيوكس الشوكى ٢ . طحلب فيوكس الصنوبرى ٣ . طحلب فيوكس السماوى.



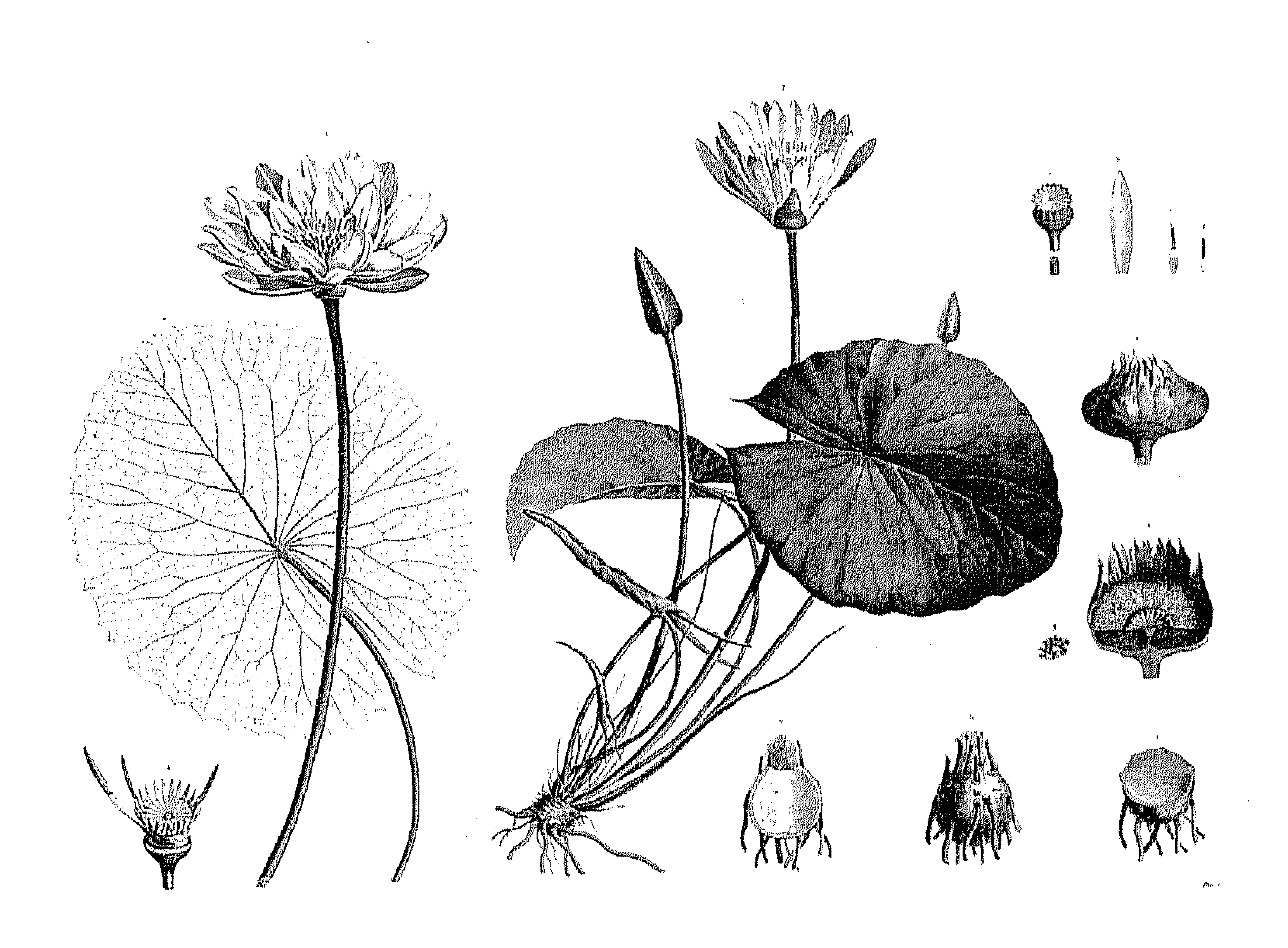
١.٢.٣.٤. طحلب فيوكس العريض ٥. طحلب أولفا العريض

علم النبات . تعليق رافينو ديليل . رسوم هـ.ج. ريدوتيه اللوحة (٥٩)



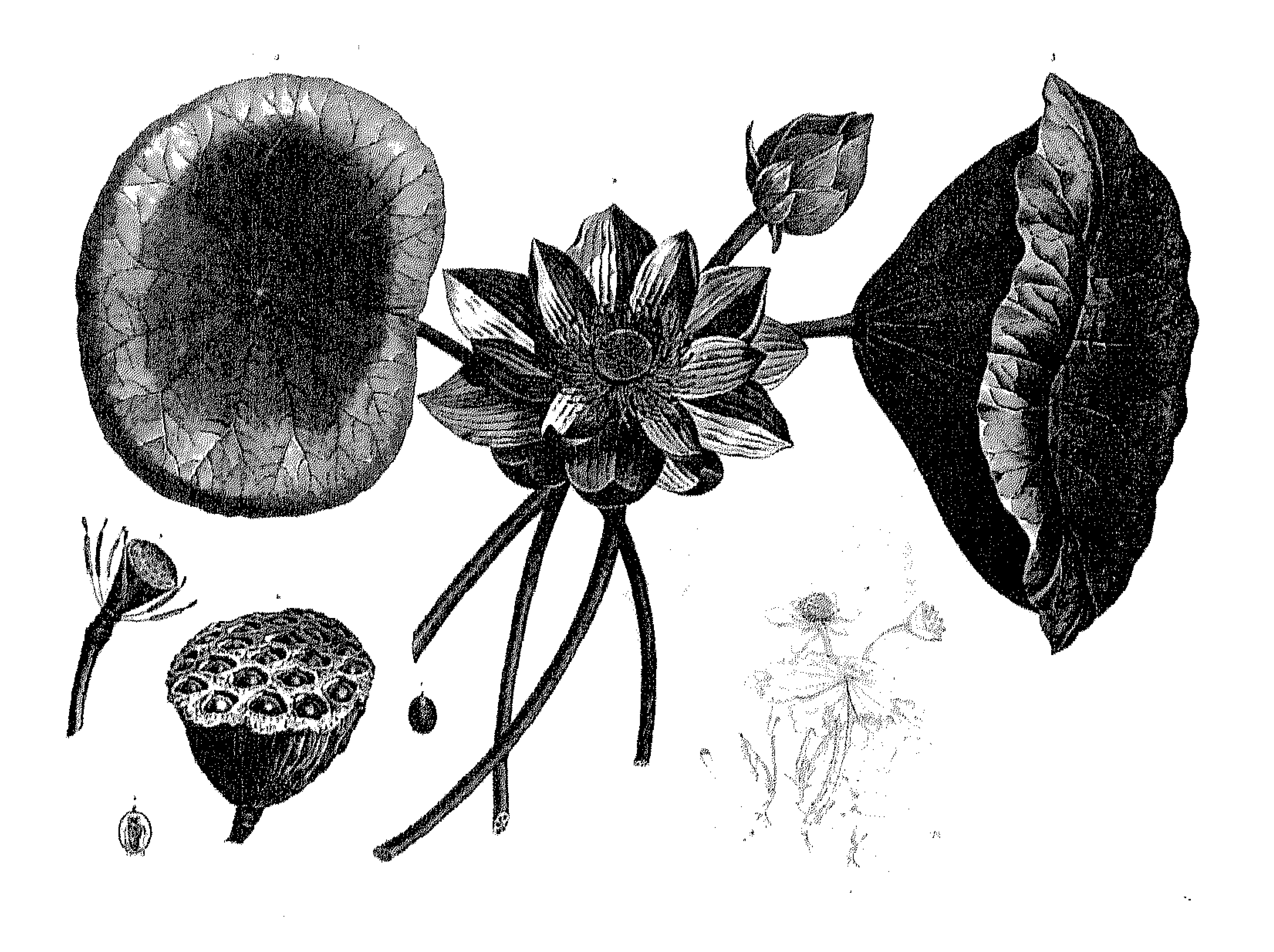
١ . أشنة أورسْيولاريا سوبسورليا ٢ . أُشنة بارميليا مينياتا ٣ . أُشنة اورسيولاريا ريزوفورا
٤ . أُشنة اورسيولاريا كونفرتا ٥ . أشنة ليسيديا مينيما ٦ . ٦َ . ٦ً عيش الغراب الوردى.
٧ . أُشنة ليسيديا كينكيتوبيرا ٨ . أُشنة ليسيديا سيركم الباتا ٩ . أُشنة ليسيديا فيتوستا
١٠ . أُشنة ليسيديا كانيسينس ١١ . ١١َ أُشنة بارميليا بنجيوسكولا.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٦٠)

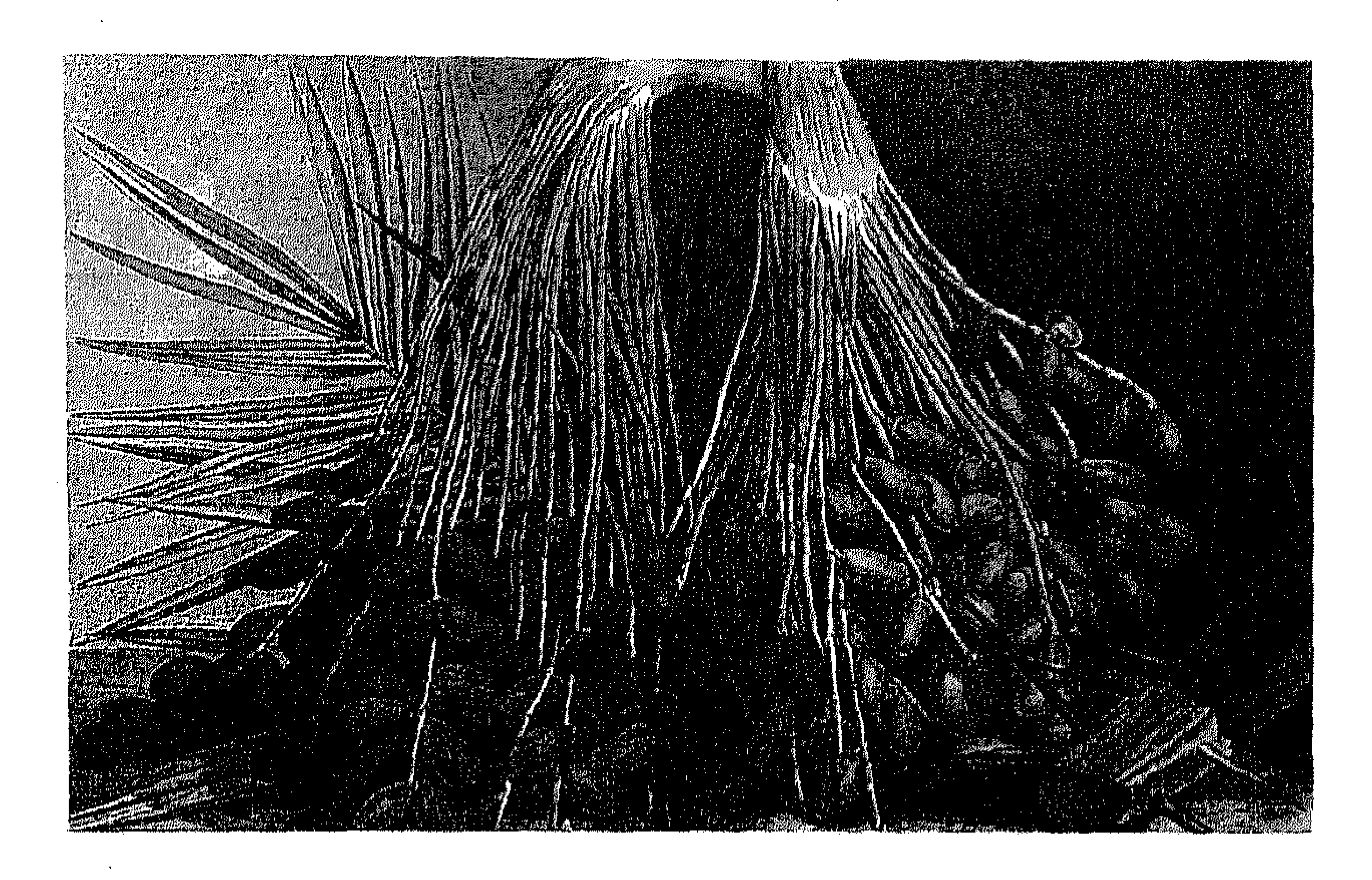


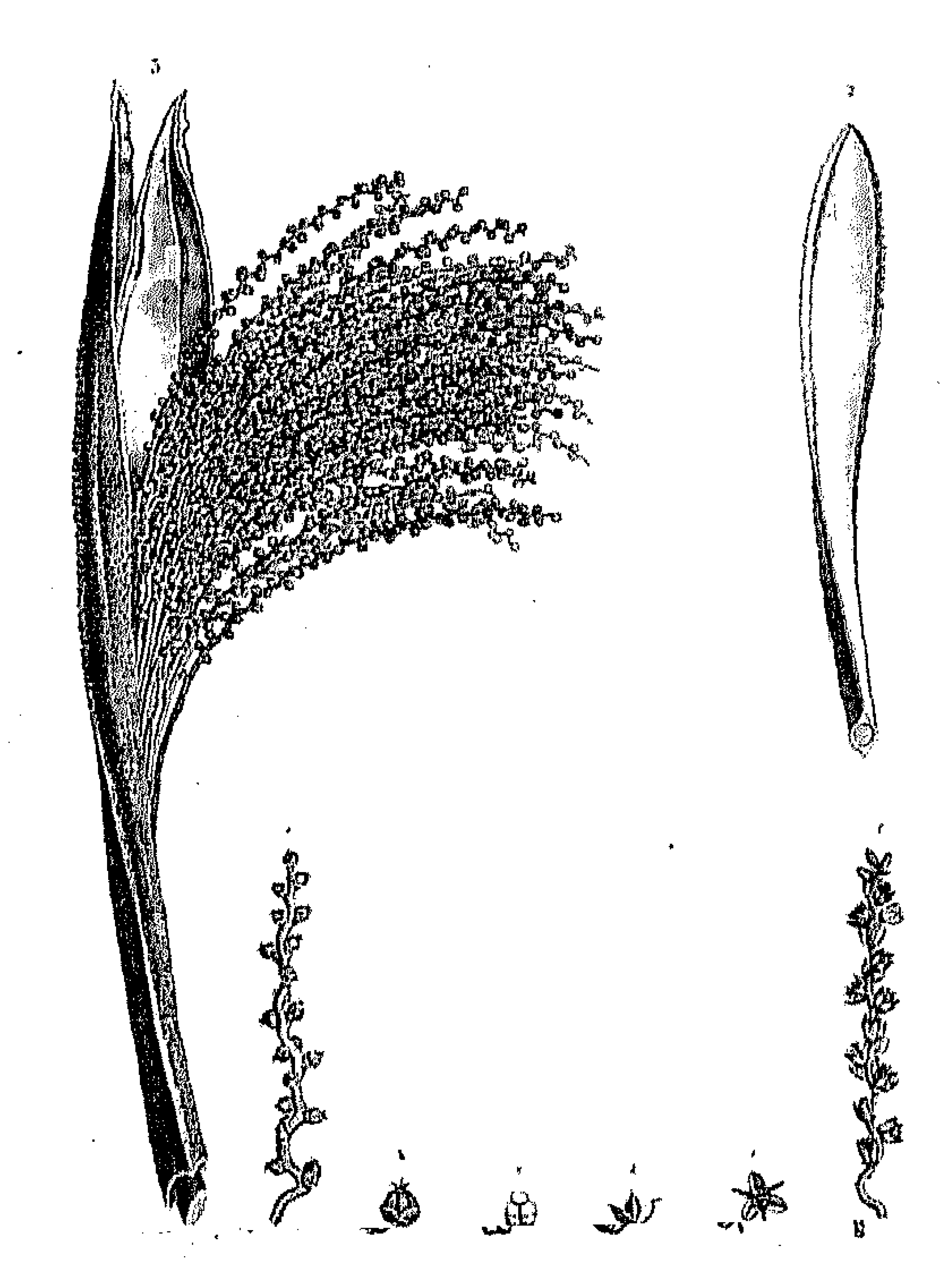
١. البشنين الأبيض. ٢. البشنين الأزرق.

علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٦١)



١.٢.٣ البشنين الهندى.

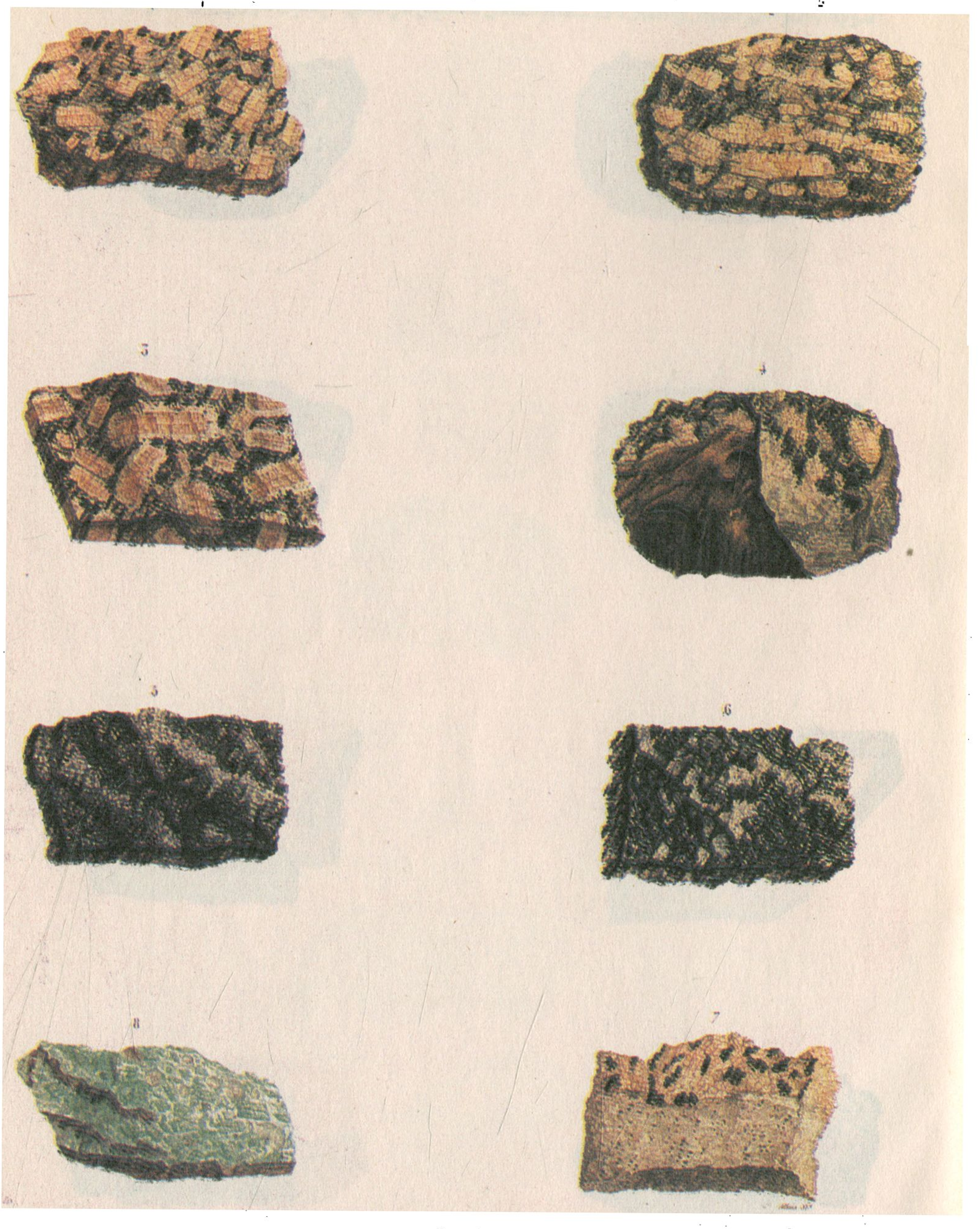




نخيل البلح

١. منظر تفصيلى لورقة وشمراخ ثمرى لنخيل البلح ٢. ٣. منظران تفصيليان للثمار.

الصخور والمعادن



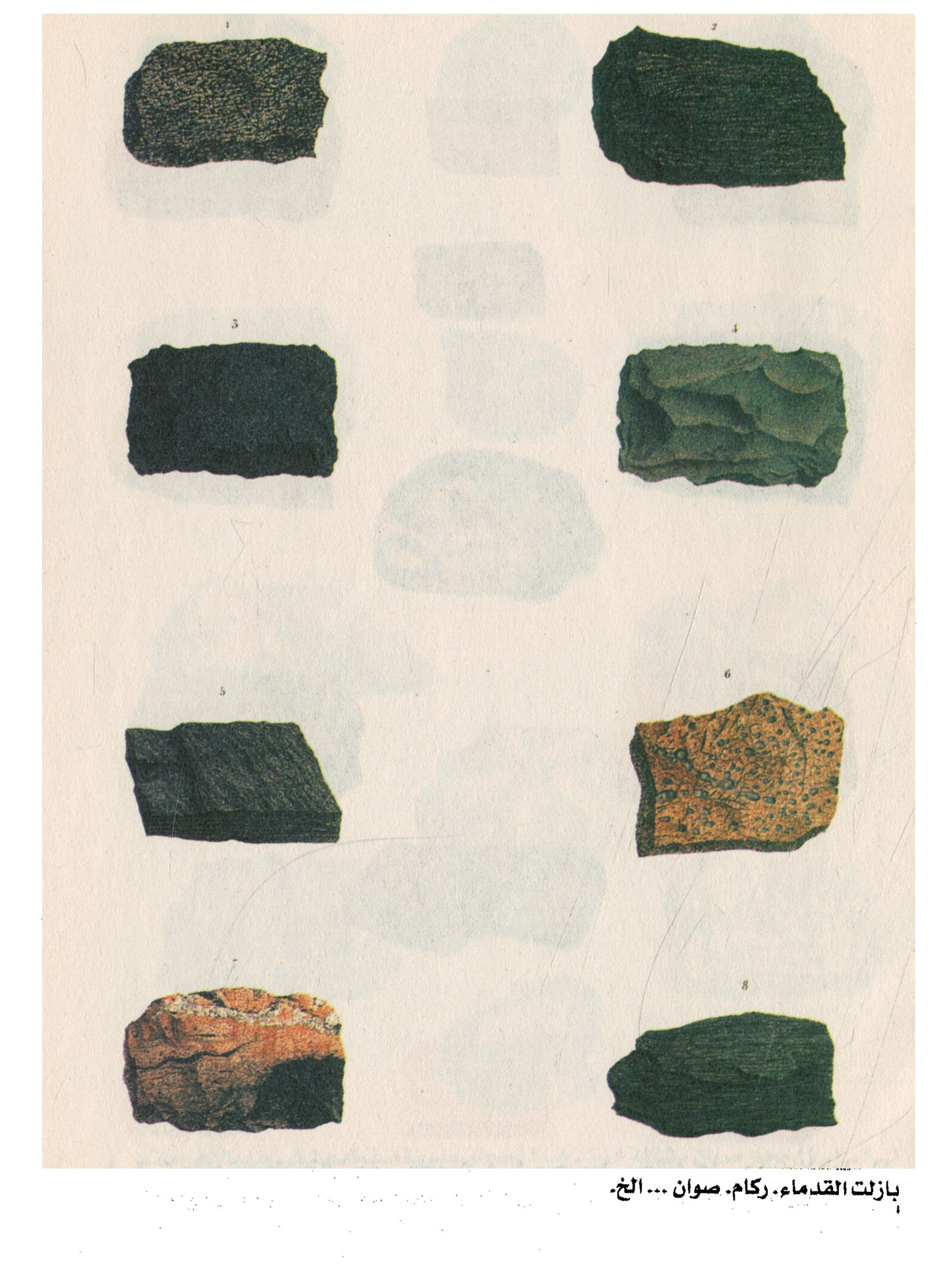
١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٧ أشكال متنوعة للجرانيت الشرقى أو الأسوانى الذى استخدمه القدماء ٥ - ٦ - ٨ - صخور أولية مختلفة.

إلفنتين وضواحى أسوان ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٢) صخور



أولية بتكويناتها المختلفة.

النوبة ـ ضواحى أسوان والشلالات ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٣)



بازلت القدماء، ركام، صوان ... الخ.

جبل السلسلة.. الخ- الجبل الأحمر... الخ- علم المعادن- تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير اللوحة (٤)



١ ـ ٢ ـ ٣ ـ ٤ حشاد طيبة ٥ ـ حصى مصر ٦ ـ ٨ ـ ٩ حجر رملى يحتوى على حديد ٧ ـ ١٠ ـ ١١ ـ
١٢ قطع من الحجر الرملى استخدمت فى المبانى الأثرية ١٣ ـ حجر رملى به ملاط صوانى.

مقابر الملوك ـ اهرامات منف ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٥)



١ ـ ٢ ـ ٣ ـ ٤ أحجار صوان مشكلة ٥ ـ ٦ ـ ٨ ـ ٩ أحجار جيرية استخدمت فى بناء الأهرامات
٧ ـ ١٠ ـ ١١ ـ ١٢ ـ أصداف متحجرة.

الصحراوات المجاورة لمصر ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٦)



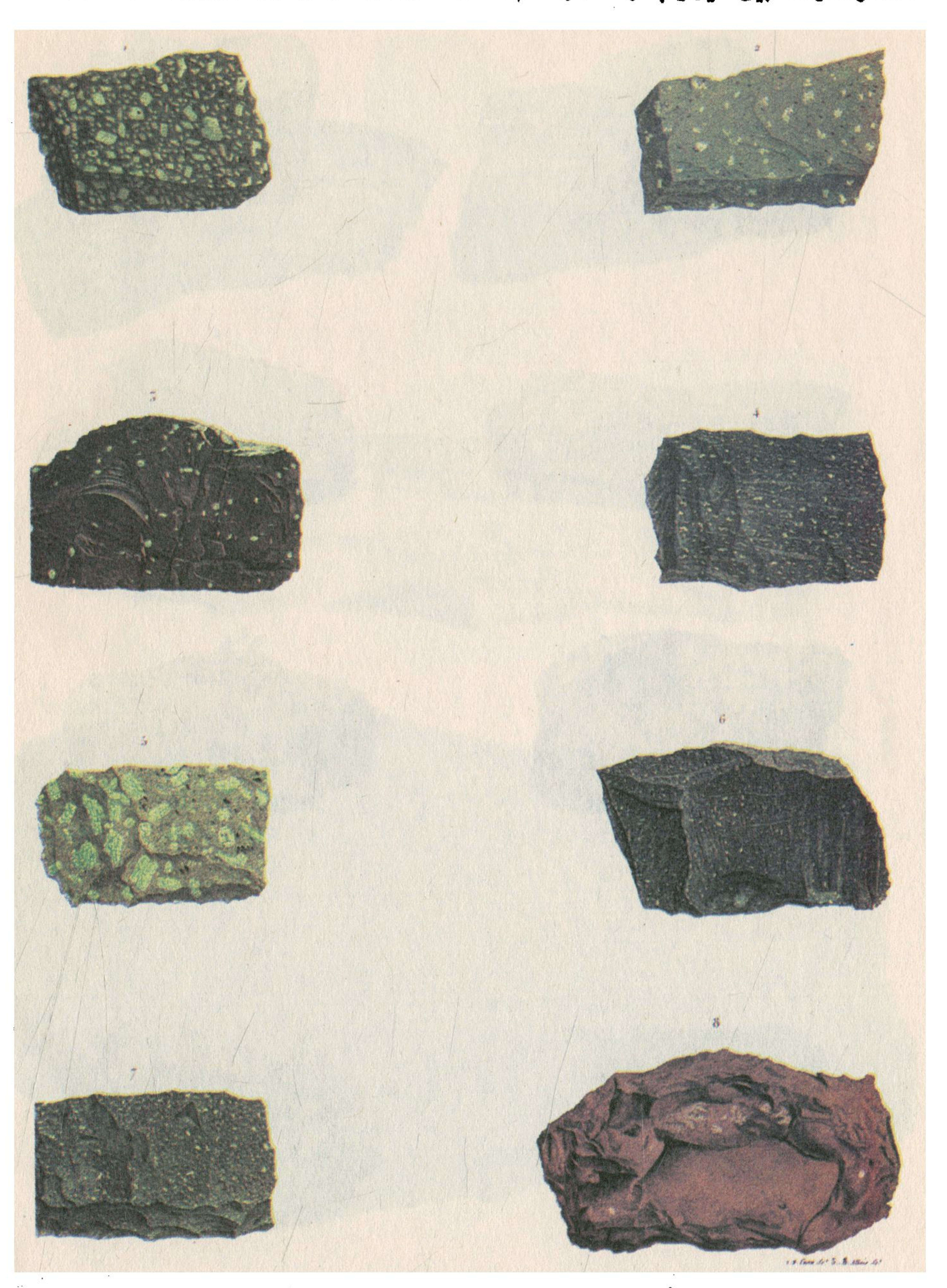
أخشاب متحجرة.

جبل بارام ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٧)



صخور مجاورة لمناجم قديمة للنحاس والرصاص.

الصحراء الواقعة بين النيل والبحر الأحمر - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير - اللوحة (٨)



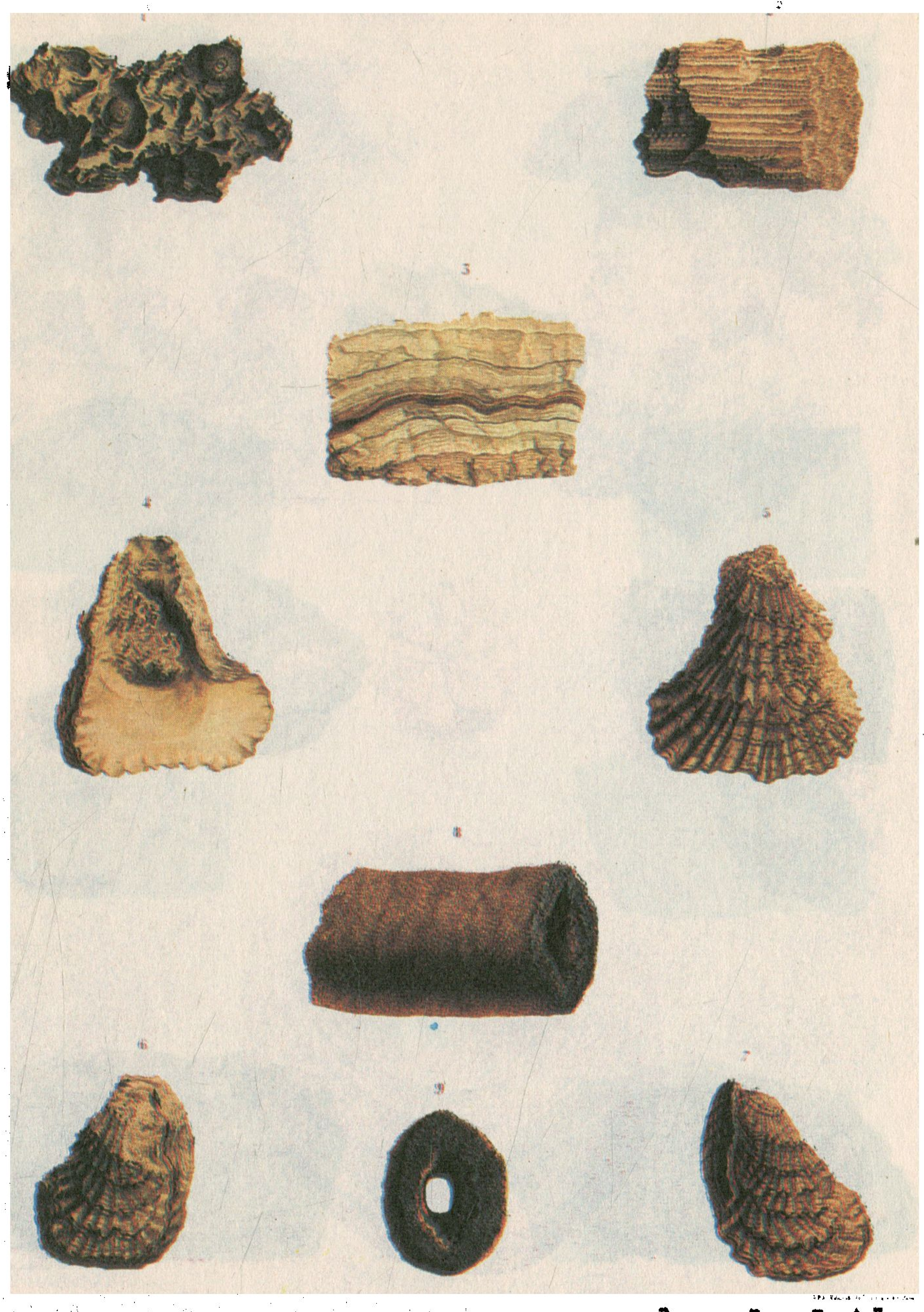
اشكال متنوعة لحجر السُماق.

وادى القصير ـ علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (٩)



أحجار السُماق والنضيد المغنيسى والرخام المصرى.

وادى وميناء القصير- بركة قارون - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير- اللوحة (١٠)



قطع متحجرة ورسوبية.



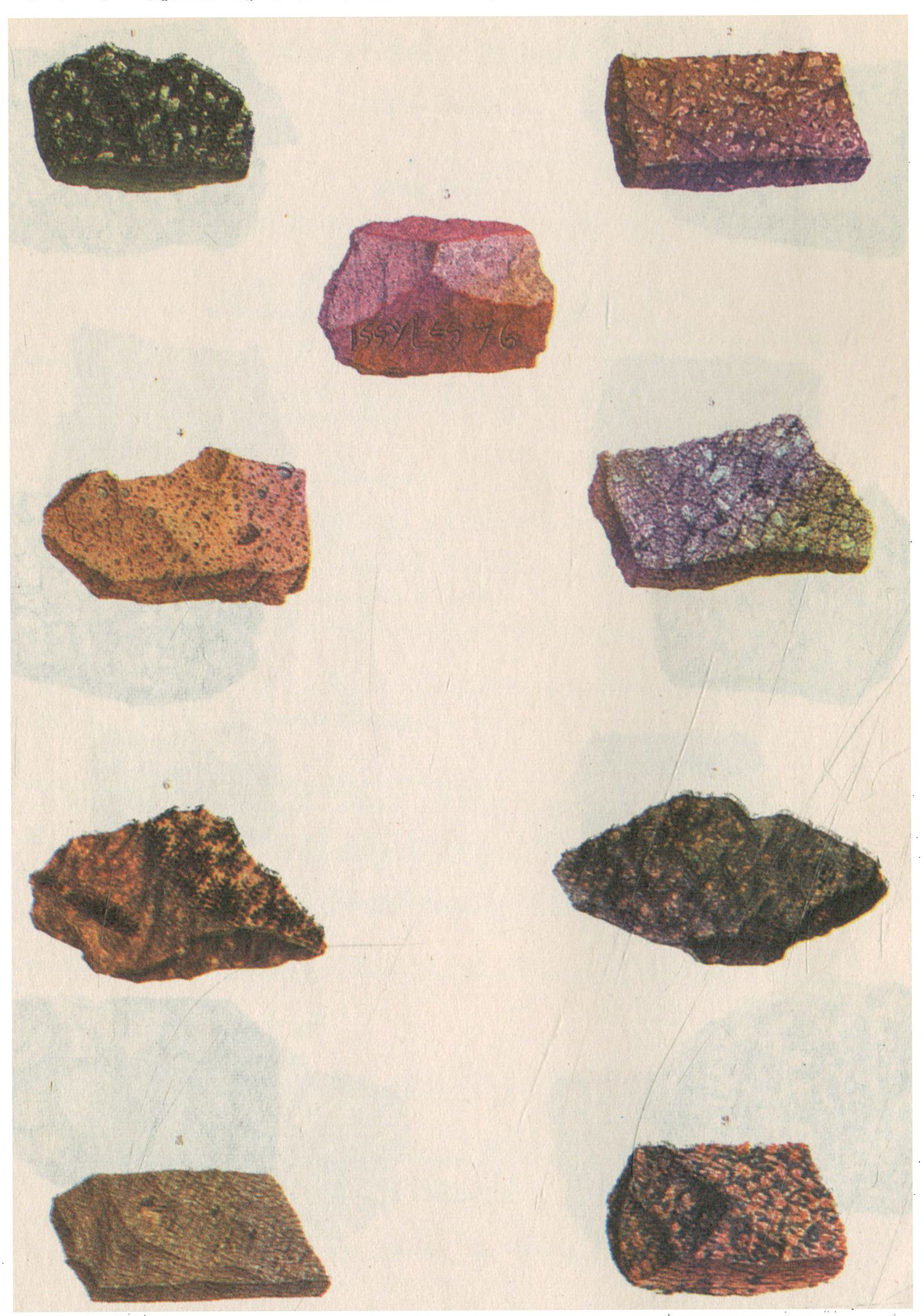
أصداف متحجرة.

صحراء البطراء (وادى فيران - جبل حورب) علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير - اللوحة (١٢)



١ ... ٩ صخور سُماقية، ١٠ صخرة تحوى عروق معدن.

صحراء البطراء (جبل المكتب - جبل سيناء) - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير - اللوحة (١٣)



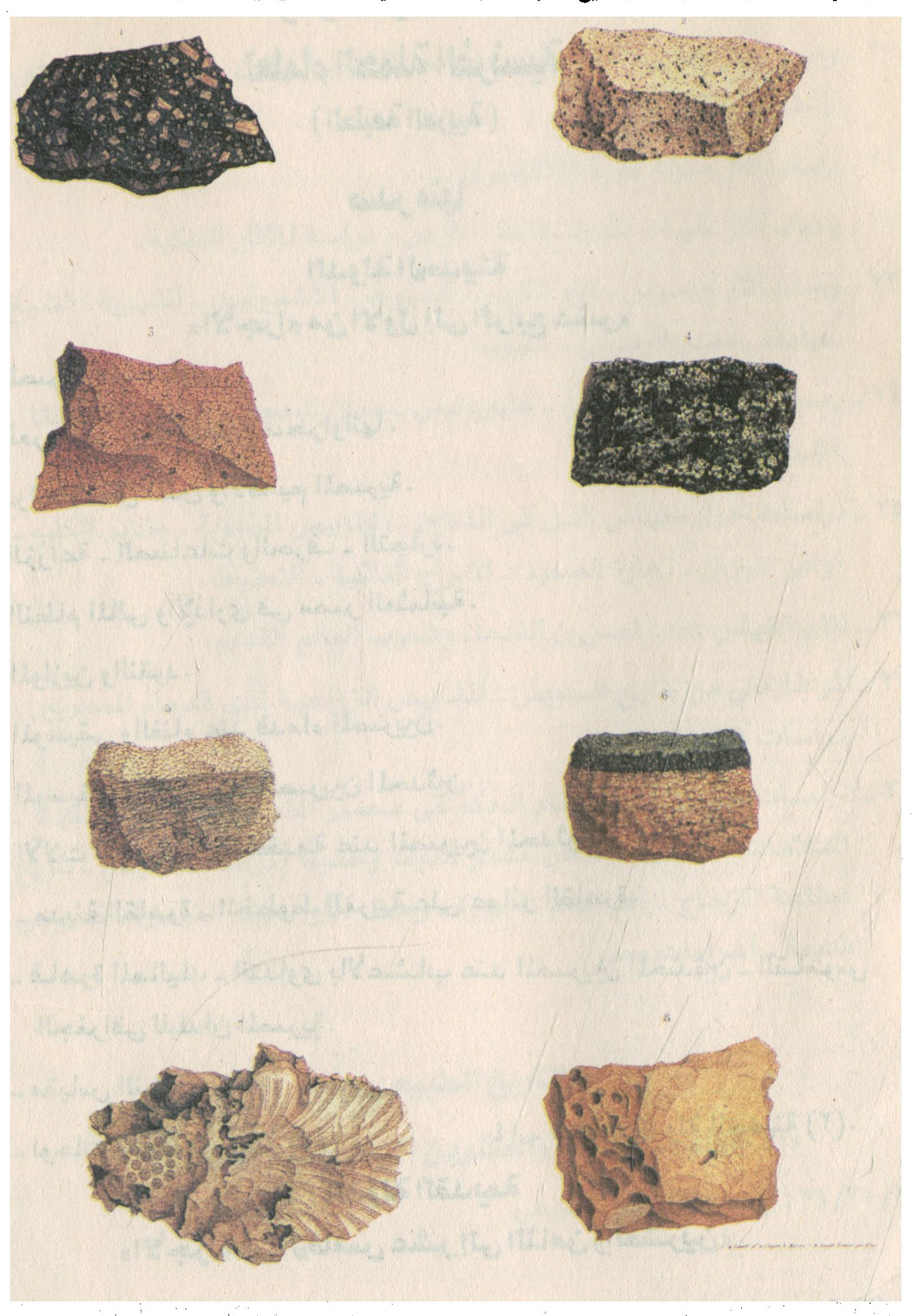
أحجار السُماق. صخور من سيناء. أحجار رملية... الخ.

صحراء البطراء (جبل سيناء - جبل حورب) - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير - اللوحة (١٤)



١ - ٢ - صخور من سيناء ٣ - ٤ - صخور جراتينية ٢ - جرانيت به أجزاء دائرية. ٦ - حجر صوانى مُتَعَشِّب.

صحراء البطراء (رأس محمد وشواطئ خليج العقبة) علم المعادن ـ تعليق فرانسوا ميشيل دو روزيير ـ اللوحة (١٥)



صخور أولية مختلفة ـ مرجان متحجر.

موسوعة وصف مصر
لعلماء الحملة الفرنسية
(الطبعة العربية)

صدر منها

الدولة الحديثة
«الأجزاء من الأول إلى الرابع عشر»

١ - المصريون المحدثون.

٢ - العرب فى ريف مصر وصحراواتها.

٣ - دراسات عن المدن والأقاليم المصرية.

٤ - الزراعة - الصناعات والحرف - التجارة.

٥ - النظام المالى والإدارى فى مصر العثمانية.

٦ - الموازين والنقود.

٧ - الموسيقى والغناء عند قدماء المصريين.

٨ - الموسيقى والغناء عند المصريين المحدثين.

٩ - الآلات الموسيقية المستخدمة عند المصريين المحدثين.

١٠ - مدينة القاهرة - الخطوط العربية على عمائر القاهرة.

١١ - قاهرة المماليك - التداوى بالأعشاب عند المصريين المحدثين - القاموس الجغرافى للبلدان المصرية.

١٢ - مقياس النيل.

١٣ - لوحات الدولة الحديثة (١).

١٤ - لوحات الدولة الحديثة (٢).

الدولة القديمة
«الأجزاء من الخامس عشر إلى الثامن والعشرين»

١٥ - لوحات الدولة القديمة (١).

١٦ - لوحات الدولة القديمة (٢).

١٧ - لوحات الدولة القديمة (٣).

١٨ - لوحات الدولة القديمة (٤).

١٩ ـ لوحات الدولة القديمة (٥).

٢٠ ـ وصف آثار جزيرة فيله ـ أسوان والشلالات ـ الفنتين ـ كوم أمبو ـ إدفو ـ إسنا ـ أرمنت.

٢١ ـ وصف آثار مدينة طيبة (الأقصر).

٢٢ ـ وصف آثار طيبة ـ دندرة ـ قفط ـ قوص ـ دراسة للآثار الفلكية.

٢٣ ـ وصف آثار أبيدوس ـ فاو الكبير ـ أسيوط ـ الأشمونيين ـ أنتنيوية «الشيخ عبادة» ـ مصر الوسطى ـ الفيوم.

٢٤ ـ وصف آثار منف ـ بابيلون ـ هليوبوليس ـ صان الحجر ـ السويس ـ الدلتا ـ الإسكندرية.

٢٥ ـ دراسات حول مقياس النيل فى الفنتين ـ المقاييس المصرية ـ مقابر الكاب ـ أوانى الموران ـ تجارة الصعيد ـ الأبراج الفلكية ـ التحنيط.

٢٦ ـ نظم القياس عند المصريين القدماء وشعوب العالم القديم.

٢٧ ـ أثر فارسى من خليج السويس ـ المقاييس الزراعية لدى قدماء المصريين ـ دراسات فلكية.

٢٨ ـ دراسات حول العلوم ونظام الحكم فى مصر القديمة ـ الأثار الفلكية ـ العلامات الرقمية ـ سكان مصر قديمًا وحديثًا (دراسة مقارنة) ـ تاريخ صناعة الزجاج ـ أهرامات الجيزة ـ وصف آثار مدينة القاهرة ـ نصوص قديمة ـ أهرامات مصر.

التاريخ الطبيعى

«الأجزاء من التاسع والعشرين إلى السابع والثلاثين»

٢٩/٣٠/٣١ ـ لوحات التاريخ الطبيعى



موسوعة

وصف مصر

«الطبعة العربية»

تقديم :

أ . د . أحمد فؤاد باشا

مراجعة :

أ . د . جميل نجيب سليمان

أ . د . حافظ شمس الدين

أ . د . على على المرسى

أ . د . لطفى بولس

أ . د . محمد نبيل الحديدى

أ . د . مصطفى عباس صالح

أ . د . مصطفى مختار فودة

منى زهير الشايب

هشام كمال الدين الحناوى

ترجمة :

أ. د. جميل نجيب سليمان

أ. د. حمادة إبراهيم

د. سامية رشدان

أ. د. سعيد فرغلى

أ. د. عبد المجيد على عبد المجيد

د. كاميليا صبحى

د. منال محمود عارف

أ. د. نبيل نصر الحفناوى

هشام كمال الدين الحناوى

أ. د. جوزين جودت

د. رانيا عادل حسن

د. سلمى مبارك

أ. د. عايدة عبد العزيز حسنى

أ. د. عماد عطية فرج

د. منال محمد خضر

منى زهير الشايب

د. هايدى سامى زكى

أ. د. يوسف حليم يوسف

مدير التحرير

حسين البنهاوى

رقم الإيداع: ٢٠٠٤/١٠٩١٣
الترقيم الدولى : I.S.B.N 977 - 01 - 9074 - 8

تمت الطباعة بالتعاون مع
شركة نهضة مصر للطباعة والنشر



إن القراءة كانت ولاتزال وسوف تبقى، سيدة مصادر المعرفة، ومبعث الإلهام والرؤية الواضحة .. وعلى الرغم من ظهور مصادر حديثة للمعرفة، وبرغم جاذبيتها ومنافستها القوية للقراءة، فإننى مؤمنة بأن الكلمة المكتوبة تظل هى مفتاح التنمية البشرية، والأسلوب الأمثل للتعلُّم، فهى وعاء القيم وحافظة التراث، وحاملة المبادئ الكبرى فى تاريخ الجنس البشرى كله.

سوزان مبارك



الثمن ٥ جنيهات